Jörg Longmuß
Gabriele Korge
Agnes Bauer
Benjamin Höhne *Hrsg*.

Agiles Lernen im Unternehmen





Agiles Lernen im Unternehmen

Jörg Longmuß • Gabriele Korge Agnes Bauer • Benjamin Höhne Hrsg.

Agiles Lernen im Unternehmen



Hrsg.
Jörg Longmuß
SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges
Wirtschaften Berlin
Berlin, Deutschland

Agnes Bauer ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm Ulm, Deutschland Gabriele Korge Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO Stuttgart, Deutschland

Benjamin Höhne Fernstudieninstitut Beuth Hochschule für Technik Berlin Berlin, Deutschland



ISBN 978-3-662-62012-0 ISBN 978-3-662-62013-7 (eBook) https://doi.org/10.1007/978-3-662-62013-7

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Springer Vieweg

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021

Dieses Buch ist eine Open-Access-Publikation

Open Access Dieses Buch wird unter der Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Buch enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Lektorat: Alexander Grün

Springer Vieweg ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Das Tempo des Wandels wird nie wieder in unserem Leben so gering sein wie heute. Verschiedenen Personen zugeschrieben

Worum es in diesem Buch geht

Wie kann Weiterbildung aktuell bleiben, wenn die Entwicklung eines Seminarangebots länger dauert als der nächste technologische Sprung oder die nächste Umstrukturierung des Unternehmens? Wie kann Lernen im Unternehmen als unmittelbar sinnvoll erlebt werden und nicht als ein Anlegen von Vorräten für eine ungewisse Zukunft? Wie können Methoden der Kompetenzentwicklung so flexibel und innovativ sein, wie es die Arbeit oft schon ist? Wie können neue Fähigkeiten so erlernt werden, dass sie möglichst direkt im Arbeitsalltag anwendbar sind? Und wie kann Lernen in einem definierten Rahmen organisiert werden, wenn das einzig Sichere oftmals nur die kommende Veränderung in eine ungewisse Zukunft ist? Diese Fragen waren der Ausgangspunkt für verschiedene Forschungsvorhaben und Praxisprojekte, um neue Wege für die berufliche Weiterbildung zu suchen. Ergebnis dieser Projekte ist der hier vorgestellte Ansatz Agiles Lernen im Unternehmen.

Verschiedene Faktoren treiben den Wandel der Wirtschaft und der Arbeitsbedingungen – und verstärken sich gegenseitig. Technologischer Fortschritt und Globalisierung fordern gleichermaßen weltweite Innovationen und beschleunigen diese. Die erforderlichen Umbrüche bei Energie und Umwelt sowie der demografische Wandel werden ein Übriges tun, um die Geschwindigkeit von Veränderungen weiter zu erhöhen. Ob Produktion, Verwaltung oder Dienstleistung: Die Digitalisierung dringt in immer mehr Bereiche vor und verändert die Aufgaben und Arbeitsweisen der Menschen. Dieser Umbruch wird nicht aufzuhalten sein. Vielmehr sollten wir uns darauf konzentrieren, den Wandel zu gestalten und die neuen Tätigkeitsfelder zu erschließen.

Der Ausbau beruflicher Handlungskompetenz in derart dynamischen Umgebungen ("Arbeiten 4.0") erfordert neben herkömmlichen formalen Lernformen auch arbeitsintegrierte und aufgabenorientierte Ansätze. Mit der neuen Lernform des agilen Lernens erschließen sich die Mitarbeitenden – organisiert in Lernteams und unterstützt durch Begleiter¹ – neue Kompetenzen, die unmittelbar mit ihrem Arbeitskontext verbunden sind.

¹Im Interesse der einfacheren Lesbarkeit wird in diesem Buch für Personen in der Regel die kürzeste grammatische Form verwendet. Damit soll ausdrücklich nicht das Geschlecht der so bezeichneten Personen festgelegt werden.

Das große Potenzial dieses Ansatzes liegt in der Praxisrelevanz der erworbenen Kompetenzen und in der bedarfsorientierten Vermittlung von Inhalten, Techniken und Fertigkeiten.

Entwickelt und erprobt wurde das agile Lernen im Unternehmen – gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF und mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds ESF – in drei Forschungsvorhaben:

- **Brofessio** (Berufliche Professionalität im produzierenden Gewerbe), Laufzeit 2014–2017, in welchem Sustainum Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin und das Fernstudieninstitut der Beuth-Hochschule für Technik Berlin einen agilen Lernansatz entwickelt haben.
- inMEDIASres Agiles Sprintlernen (Qualifizierungs-Offensive zur performanten Mediennutzung im Lernen, im kollegialen Austausch und in der Arbeit), Laufzeit 2017–2020. Die Variante "agiles Sprintlernen" wurde von den Forschungsinstituten Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) Stuttgart und ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm entwickelt.
- MeDiAL-4Q (Medienkompetenz in der Digitalisierung Eine neue Agile Lernkultur für die berufsbegleitende Qualifizierung). Laufzeit 2017–2020, mit den Forschungspartnern Fernstudieninstitut der Beuth-Hochschule für Technik Berlin, GITTA mbH Berlin und Leuphana Universität Lüneburg.

Diese Projekte wurden in unterschiedlichen Branchen der Industrie und des Dienstleistungssektors durchgeführt. Zielgruppen waren neben Fachkräften und Auszubildenden auch Studierende in der Dualen Hochschulausbildung, Führungskräfte und Management. Dabei waren die Lernteams oft sehr gemischt, etwa in Bezug auf das Vorwissen, die formale Qualifikation, die Arbeitsaufgaben oder die hierarchische Stufe. Lernziele und Lerngegenstände waren neben dem Aufbau von Arbeitsprozesswissen das Ausfüllen einer neuen beruflichen Rolle, der Aufbau von Strategie-, Steuerungs- oder Prozessgestaltungswissen oder die Auseinandersetzung mit Unternehmenswerten zur Stärkung der Identität.

In diesem Buch stellen wir die Erfahrungen vor, die wir im Rahmen der Erprobungen des agilen Lernens im Unternehmen gemacht haben, und zeigen, inwieweit diese Lernform in der Lage ist, zur Lösung der eingangs genannten Herausforderungen beizutragen.

Der erste Teil dieses Buchs beschreibt den Hintergrund des Ansatzes Agiles Lernen im Unternehmen, die Anforderungen an das Konzept sowie die Effekte und Grenzen seiner Anwendung (Kap. 1). Darauf folgt eine Beschreibung der einzelnen Phasen und Elemente im agilen Lernen im Unternehmen (Kap. 2).

Im zweiten Teil zeigen wir, wie dieser Ansatz sich in der Praxis verschiedener Unternehmen darstellt: Es werden sieben ausgewählte agile Lernprojekte vorgestellt aus Unternehmen, die an den Forschungsvorhaben beteiligt waren. Sie unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht, unter anderem darin, ob unmittelbar an echten Arbeitsaufgaben gelernt wurde oder eher anhand von Lernaufgaben, die dem Arbeitskontext entstammten, aber speziell didaktisch aufbereitet wurden. Deutliche Unterschiede gab es zum Beispiel auch in Bezug

auf Lernziel und Lernthema, den zeitlichen Umfang, die Heterogenität oder die Qualifikation der Lernenden. Deshalb wird jedes dieser Betriebsbeispiele mit einem kurzen "Steckbrief" eingeleitet, der diese Besonderheiten auf einen Blick zusammenfasst.

Die beschriebenen Lernprojekte wurden mit den folgenden Unternehmen durchgeführt

- ANDREAS STIHL AG & Co. KG: "Agiles Lernen weltweit vernetzt"
- Bayer Pharma Berlin: "Wenn es gut werden muss: Projektmanagement für reale Aufgaben"
- BBBank eG: "Agiles Lernen zu 100 % online"
- eXXcellent solutions GmbH: "Agil arbeiten, lernen, Unternehmenswerte pflegen"
- InVivo BioTech Services GmbH a BRUKER company: "Plötzlich wird alles anders: Persönliche Entwicklung im großen Veränderungsprozess"
- MAN Energy Solutions: "Wir lernen es, indem wir es tun: Wenn agiles Vorgehen agil gelernt wird"
- MARVECS GmbH: "Digitalisierungsprojekte professionell managen"

Der dritte Teil dieses Buchs behandelt übergreifende Themen und beginnt mit den Auswirkungen des agilen Lernens im Unternehmen auf die Unternehmensorganisation ("Nicht nur die Mitarbeiter müssen lernen, auch die Organisation"). Daran schließt eine Beschreibung an, wie agile Lernprojekte gut vor- und nachbereitet werden können ("Agile Lernprojekte systematisch gestalten") und worauf zur Qualitätssicherung zu achten ist ("Worauf kommt es an? Qualitätssicherung im agilen Lernen"). Zu einer erfolgreichen Umsetzung gehören auch eine Qualifizierung der methodischen Begleiter, die den Lernprozess stützen und anleiten ("Begleitung will gelernt sein") und ein passendes Unterstützungssystem ("Das digitale Support System für Agiles Lernen").

Und um schließlich den Ansatz des agilen Lernens zu stärken, können die Institute für wissenschaftliche Weiterbildung von Hochschulen ein wichtiger Träger sein. Das Kapitel "Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung" zeigt Rahmenbedingungen und Optionen dafür auf.

Wir verstehen dieses Buch als Einladung, den Ansatz selbst auszuprobieren. Und wenn es dabei Fragen und Unklarheiten gibt, stehen wir gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Berlin, Stuttgart, Ulm Frühjahr 2020 Jörg Longmuß Gabriele Korge Agnes Bauer Benjamin Höhne

Inhaltsverzeichnis

Геil	I A	giles Lernen	
1	Der	Ansatz Agiles Lernen im Unternehmen	3
		riele Korge, Jörg Longmuß, Benjamin Höhne und Agnes Bauer	
	1.1	Sicher ist nur der Wandel	3
	1.2	Die Krise der klassischen Bildungsformate	2
	1.3	Das Lernen an der eigenen Arbeit orientieren	4
	1.4	Erfahrungen mit agilen Lernprojekten	6
2	Agil	es Lernen im Unternehmen: Prinzipien, Ablauf, Rollen, Instrumente	ç
	Gab	riele Korge, Benjamin Höhne, Agnes Bauer und Jörg Longmuß	
	2.1	Die Prinzipien	10
	2.2	Der Ablauf	11
	2.3	Die Rollen	14
	2.4	Zwei zentrale Instrumente	17
Геil	II I	Betriebliche Beispiele	
3	Agil	es Lernen – weltweit vernetzt	23
	Joan	a Jungclaus und Michael Hocquel	
	3.1	Umsetzung	24
	3.2	Los geht's: Administratoren-Training am Hauptstandort	26
	3.3	Beobachtungen und Lessons Learned	28
	Lite	ratur	31
4	Wen	n es gut werden muss: Projektmanagement für reale Aufgaben	33
	Jörg	Longmuß und Benjamin Höhne	
	4.1	Vorbereitung	34
	4.2	Umsetzung	36
	4.3	Beobachtungen und Lessons Learned	38

XII Inhaltsverzeichnis

5	_	les Lernen zu 100 % online	41
	_	es Bauer, Gabriele Korge und Marianne Aders	
	5.1	Ausgangssituation und Vorbereitung	42
	5.2	Umsetzung	44
	5.3	Beobachtungen	47
	5.4	Fazit	48
6	Agi	arbeiten, lernen, Unternehmenswerte pflegen	51
	Gab	riele Korge, Agnes Bauer und Mara Sharma	
	6.1	Anlass und Ziel	52
	6.2	Vorbereitung: Ein besonderes Lernkonzept für ein besonderes Lernziel	52
	6.3	Umsetzung: Von der Idealvorstellung zum Machbaren	53
	6.4	Beobachtungen und Lessons Learned	56
	6.5	Fazit: Was bleibt.	57
7	Plöt	zlich wird alles anders: Persönliche Entwicklung im großen	
	Ver	änderungsprozess	61
	Ben	jamin Höhne, Eve Sarah Müller und Jörg Bahlow	
	7.1	Anbahnung	62
	7.2	Die ersten Schritte	64
	7.3	Beobachtungen und Lessons Learned	66
8	Wir	lernen es, indem wir es tun: Wenn agiles Vorgehen agil gelernt wird	69
		tfried Eberle und Jörg Longmuß	
	8.1	Ausgangssituation	70
	8.2	Umsetzung	71
	8.3	Die erste Phase: Die "Spielwiese" – Erstellen von Dokumenten und	
		Verfahrensweisen	72
	8.4	Die zweite Phase: Operation am offenen Herzen – Agiles Vorgehen in	
		Kundenprojekten	74
	8.5	Beobachtungen und Lessons Learned	76
9	Dig	italisierungsprojekte professionell managen	79
	Gab	riele Korge, Alexandra Mantsch, Anja Serra und Agnes Bauer	
	9.1	Anlass und Ausgangssituation	80
	9.2	Zehn Tage zur Vorbereitung des Lernprojekts	81
	9.3	Los geht's: Lernen auf der Überholspur	84
	9.4	Beobachtungen und Lessons Learned	86
	9.5	Was bleibt.	88
Teil	III	Übergreifende Themen	
			01
10		ht nur die Mitarbeiter müssen lernen, auch die Organisation	91

Inhaltsverzeichnis XIII

Gabriele Korge und Joana Jungclaus 11.1 Aus der Vogelperspektive		10.1 10.2 10.3	Lernen "stört". Weiterbildung zwischen Personalentwicklung und Fachabteilung Was braucht es also?	92 94 96
11.1 Aus der Vogelperspektive. 99 11.2 Vom Lernanlass zur Freigabe des agilen Lernprojekts 101 11.3 Von der Freigabe über den Entwurf und die Entwicklung zum Start des agilen Lernprojektes. 104 11.4 Das agile Lernprojekt begleiten. 107 11.5 Das agile Lernprojekt gut abschließen. 107 11.5 Das agile Lernprojekt gut abschließen. 107 11.6 Literatur. 108 12 Worauf kommt es an? Qualitätssicherung im agilen Lernen 111 12.1 Qualität im agilen Lernen 111 12.2 Qualitätskriterien für das agile Lernen 112 12.3 Ein Qualitätssicherungskonzept für das agile Lernen im Unternehmen 117 12.4 Fazit 118 13 Begleitung will gelernt sein – Qualifizierungskonzept für die Rolle der methodischen Begleitung 119 13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 120 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter. 121 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 125 13.4 Fazit und Ausblick 126 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 127 18.5 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel 137	11	_		99
11.4 Das agile Lernprojekt begleiten. 107 11.5 Das agile Lernprojekt gut abschließen. 107 Literatur. 108 12 Worauf kommt es an? Qualitätssicherung im agilen Lernen 111 Joana Jungclaus 12.1 Qualität im agilen Lernen 111 12.2 Qualitätskriterien für das agile Lernen 111 12.3 Ein Qualitätssicherungskonzept für das agile Lernen im Unternehmen 117 12.4 Fazit 118 13 Begleitung will gelernt sein – Qualifizierungskonzept für die Rolle der methodischen Begleitung 119 Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer 13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 120 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter. 121 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 125 13.4 Fazit und Ausblick 126 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 127 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel 137		11.1 11.2	Aus der Vogelperspektive. Vom Lernanlass zur Freigabe des agilen Lernprojekts. Von der Freigabe über den Entwurf und die Entwicklung zum Start des	
Joana Jungclaus 12.1 Qualität im agilen Lernen 111 12.2 Qualitätskriterien für das agile Lernen 112 12.3 Ein Qualitätssicherungskonzept für das agile Lernen im Unternehmen 117 12.4 Fazit 118 13 Begleitung will gelernt sein – Qualifizierungskonzept für die Rolle der methodischen Begleitung 119 Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer 13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 120 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter 121 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 125 13.4 Fazit und Ausblick 126 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 127 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel 137		11.5	Das agile Lernprojekt begleiten	107 107
12.1 Qualität im agilen Lernen 111 12.2 Qualitätskriterien für das agile Lernen 112 12.3 Ein Qualitätssicherungskonzept für das agile Lernen im Unternehmen 117 12.4 Fazit 118 13 Begleitung will gelernt sein – Qualifizierungskonzept für die Rolle der methodischen Begleitung 119 Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer 13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 120 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter 121 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 125 13.4 Fazit und Ausblick 126 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 127 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel 137	12			111
methodischen Begleitung119Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer13.1 Vorgehen in der Qualifizierung12013.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter12113.3 Erfahrungen aus der Praxis12513.4 Fazit und Ausblick12614 Das digitale Support System für agiles Lernen127Benjamin Höhne14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack12914.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin13014.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten13114.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems13315 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung137Sandra Bräutigam und Florian Schindler15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel137		12.1 12.2 12.3	Qualität im agilen Lernen	112 117
Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer 13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 120 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter. 121 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 125 13.4 Fazit und Ausblick 126 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 127 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel 137	13			110
13.1 Vorgehen in der Qualifizierung 13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter. 12.1 13.3 Erfahrungen aus der Praxis 12.5 13.4 Fazit und Ausblick 12.6 14 Das digitale Support System für agiles Lernen 12.7 Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 13.3 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 13.7 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel. 137				119
Benjamin Höhne 14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack. 129 14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin 130 14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten. 131 14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems 133 15 Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung 137 Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel. 137		13.1 13.2 13.3	Vorgehen in der Qualifizierung	121 125
14.1Austauschplattform: Mattermost und Slack.12914.2Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin13014.3Selbstlernmaterial: Lernkarten.13114.4Kriterien zur Auswahl des Support Systems13315Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung137Sandra Bräutigam und Florian Schindler15.1Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel.137	14	Das d	ligitale Support System für agiles Lernen	127
Sandra Bräutigam und Florian Schindler 15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel		14.1 14.2 14.3	Austauschplattform: Mattermost und Slack. Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin Selbstlernmaterial: Lernkarten.	130 131
15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel	15			137
15.2 Weiterbildung 4.0 am Fernstudieninstitut der Beuth Hochschule für Technik			Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel	
15.3 Mögliche Integrationen des agilen Lernens in Hochschulstrukturen 139			Mögliche Integrationen des agilen Lernens in Hochschulstrukturen	
15.4 Agiles Lernen weiterentwickeln142Literatur143				

Autorenverzeichnis

Marianne Aders Magister Artium in Anglistik, Pädagogik und Germanistik. Sie arbeitet seit 2011 als Ausbildungsbetreuerin in der BBBank eG.

Dr. Petra A. Arndt Biologin, arbeitet als geschäftsführende Leitung des ZNL Transfer-Zentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm. Schwerpunkte: neurowissenschaftliche Grundlagen von Lernprozessen, innovative Lehr-/Lernmethoden, individuelle Lernvoraussetzungen.

Jörg Bahlow gelernter Kraftfahrzeug-Mechaniker und Diplom-Ingenieur für Produktionstechnik/Arbeitswissenschaft. Seit über 10 Jahren begleitet er Teams und Unternehmen auf dem Weg zum agilen Arbeiten. Seniorberater und Geschäftsführer der GITTA mbH in Berlin.

Agnes Bauer Diplom-Psychologin. Am ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm hat sie über zwölf Jahre zu betrieblichem Lernen und zu Lernen in informellen Kontexten geforscht sowie Lernkonzepte entwickelt und evaluiert.

Dr. Sandra Bräutigam Biologin, arbeitet mit den Schwerpunkten Programmentwicklung, Industrial Engineering und Management als Studienkoordinatorin an der Beuth Hochschule für Technik und als freie Beraterin.

Gottfried Eberle Dipl. Wirtschaftsingenieur für Maschinenbau, bis 02/20 Abteilungsleiter innerhalb MAN Energy Solutions, aktuell Key Account Manager Baywa r.e. mit Fokus auf erneuerbare Energielösungen für Industriekunden.

Dr. Michael Hocquel Dipl.-Ing. Maschinenbau, ist seit 2003 in der Forschung und Entwicklung der ANDREAS STIHL AG & Co. KG tätig und leitet seit 2010 die internationale Erprobung der Motorgeräte.

XVI Autorenverzeichnis

Dr. Benjamin Höhne Diplom-Psychologe, arbeitet als Projektkoordinator am Fernstudieninstitut der Beuth Hochschule für Technik Berlin sowie als Coach für agile Lernprojekte in verschiedenen Netzwerken zum Themenbereich digitale Kompetenzen.

Joana Jungclaus Wirtschaftspsychologin (M.Sc.), arbeitet am ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm sowie als Trainerin und Beraterin. Schwerpunkte: Organisationsentwicklung, arbeitsbezogenes Lernen und Wissensmanagement in Unternehmen.

Gabriele Korge gelernte Nachrichtentechnische Assistentin und Soziologin M.A. Schwerpunkte: Organisationsentwicklung, Kompetenzmanagement und betriebliche Weiterbildung. Wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO Stuttgart.

Dr. Jörg Longmuß Maschinenschlosser, Ingenieur für Konstruktionstechnik und Erziehungswissenschaftler. Schwerpunkte: Nachhaltigkeit in Produktentstehung und betrieblicher Weiterbildung. Vorstand bei Sustainum – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin.

Alexandra Mantsch Betriebswirtin im Gesundheitswesen (BA), ist als Assistentin der Geschäftsführung und im Business Development bei der MARVECS GmbH tätig. Hier begleitet sie u. a. die Umsetzung neuer Projekte mit agilen Methoden.

Prof. Dr. Manfred Mühlfelder Diplom-Psychologe mit dem Schwerpunkt Wirtschaftsund Personalpsychologie an der SRH Fernhochschule – The Mobile University. Seine Schwerpunkte in Lehre und Forschung sind neue Formen des Arbeitens und Lernens in agilen Organisationen.

Eve Sarah Müller wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Leuphana Universität Lüneburg, promoviert im Bereich der Sozial- und Wirtschaftspsychologie. Schwerpunkte: Forschung zu Erfolgen und Misserfolgen von Selbstkontrolle sowie zum Erleben und Verhalten in Preisentscheidungen.

Prof. Dr. Florian Schindler promovierter Umwelt- und Biotechnologe, Leiter des Fernstudieninstituts der Beuth Hochschule für Technik Berlin und freiberuflicher Berater in der internationalen technischen und digitalen Zusammenarbeit.

Anja Serra Dipl. Betriebswirtin (BA), bei der MARVECS GmbH als Director Finance & Human Resources tätig. In dieser Funktion ist sie u. a. für die Personalentwicklung und die Begleitung bzw. Einführung von neuen Projekten und agilen Methoden verantwortlich.

Autorenverzeichnis XVII

Mara Sharma Erziehungswissenschaftlerin (M.A. Erwachsenenbildung), arbeitet als Personalreferentin bei der eXXcellent solutions GmbH mit dem Schwerpunkt Recruiting und Kulturentwicklung.

Teil I Agiles Lernen



Der Ansatz Agiles Lernen im Unternehmen

1

Gabriele Korge, Jörg Longmuß, Benjamin Höhne und Agnes Bauer

1.1 Sicher ist nur der Wandel

Der aktuelle Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft führt zu Umwälzungen in einem bislang nicht gekannten Ausmaß. Strukturen, Prozesse, Aufgabenzuschnitte verändern sich grundlegend – und dies in nahezu allen Branchen und Geschäftsbereichen. Es wird erstmalig nicht darum gehen, ein altes System aufzugeben, um in ein neues, Stabilität versprechendes System zu wechseln. Zukünftig ist von den Unternehmen und den Menschen eine neue Flexibilität gefordert, bei der es weniger um zeitlich-räumliche Verfügbarkeit geht, sondern vielmehr um ein Sich-Einlassen auf stetig wechselnde Anforderungen, Bedingungen und Situationen. Eine innovationsgetriebene Wirtschaft braucht neben der traditionellen Organisationsarchitektur agile Teams, denn in der digitalisierten Arbeitswelt wird der Mensch vor allem dort gebraucht, wo der Umgang mit unvorhergesehenen Situationen erforderlich ist. Dies erfordert einen Spagat zwischen Stabilität und Innovation, zwischen Effizienz und Flexibilität, zwischen Unternehmensvorgaben und Eigeninitiative.

G. Korge (\boxtimes)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

J. Longmuß

SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin, Berlin, Deutschland E-Mail: j.longmuss@sustainum.de

B. Höhne

Fernstudieninstitut, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: bhoehne@beuth-hochschule.de

A. Bauer

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland E-Mail: agnesbauer@web.de

[©] Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021 J. Longmuß et al. (Hrsg.), *Agiles Lernen im Unternehmen*, https://doi.org/10.1007/978-3-662-62013-7_1

4 G. Korge et al.

Die Aufgaben vieler Menschen werden damit zunehmend von Vielfalt, Komplexität und Eigenverantwortung geprägt sein. Kollaboration und fachübergreifender Austausch bekommen eine größere Bedeutung, Arbeitsinhalte und Arbeitsweisen werden vielfältiger und unterliegen zugleich dem stetigen technischen Fortschritt.

1.2 Die Krise der klassischen Bildungsformate

Schon länger gelingt es immer weniger, die Menschen im Rahmen ihrer Erstausbildung oder externer Seminare so auf die Arbeit vorzubereiten, dass sie im Arbeitsalltag umfassend handlungsfähig sind. Zu kurz ist die Halbwertzeit des Wissens, zu spezialisiert sind die Unternehmen, zu situationsabhängig muss gehandelt werden, zu kontinuierlich muss gelernt werden.

Schon heute hat das Lernen in der Arbeit eine große Bedeutung, weil hier besser an den Arbeitsprozess und an konkrete Arbeitsaufgaben angeknüpft werden kann, was Voraussetzung für ein erfolgreiches Arbeitshandeln in einer komplexen Arbeitswelt ist.

Bislang greifen viele Lernkonzepte aber noch zu kurz. Aus Vorführen und Nachmachen (z. B. klassisches Einlernen), Teilnehmen (z. B. klassisches Seminar, MOOC) und Mitmachen (z. B. einfacher Qualitätszirkel, KVP-Workshop) erwächst nicht unbedingt Handlungskompetenz und zumeist auch keine Selbstreflexion. Dazu braucht es Austausch und Prozessbegleitung, mitunter auch Anleitung und Beratung. Es braucht ein Lernen, das eigene Erfahrungen in einem realen Kontext ermöglicht sowie Raum zu umfassender Reflexion gibt. Bereits in der Lernmethodik und in der Rolle der Lernbegleitung selbst müssen die Handlungsweisen und Haltungen angelegt sein, die es zu vermitteln gilt. Eigenverantwortliches agiles Arbeiten lässt sich nicht in einem fremdbestimmten Seminarumfeld erlernen.

Entsprechend sind in Zukunft vor allem Lernangebote gefragt, die im Lerngegenstand, im Lernprozess und in der Haltung der Verantwortlichen ein Abbild der Arbeitswelt der Zukunft darstellen. Das flexible Reagieren auf Veränderung ist dann wichtiger als das Festhalten an einem Curriculum oder Lernplan, die Selbststeuerung der Lernenden ist wichtiger als das Schützen vor Misserfolgen. Teamleistung zählt dann mehr als individuelle Bestleistung. Selbstreflexion zum eigenen Lernprozess und die Selbsteinschätzung persönlicher Fortschritte sind dann wichtiger als Fremdbewertungen auf Basis vorgegebener Standards.

1.3 Das Lernen an der eigenen Arbeit orientieren

Für eine berufliche Kompetenzentwicklung unter diesen Bedingungen müssen drei Anforderungen erfüllt sein:

• Inhaltliche Anpassbarkeit, um neue Themen möglichst schnell aufnehmen zu können;

- *Anschlussfähigkeit* an vorhandene Organisationsstrukturen und Software-Infrastruktur, um mit geringem Aufwand starten zu können;
- *Hohe Skalierbarkeit*, um Lernangebote von wenigen Stunden bis hin zu mehreren Monaten möglich zu machen.

Bislang gibt es allerdings kaum geeignete Weiterbildungsformate, die diesen Anforderungen umfassend genügen. Klassische Formen der Qualifizierung (z. B. Seminarlehrgänge, Weiterbildungsstudiengänge) passen nicht genau genug auf die individuellen Kompetenzbedarfe und sind auch zu träge, um auf die Veränderungsdynamik in den Unternehmen zu reagieren. Sie können in der Regel nicht die angestrebte Einbettung in die unternehmerischen Prozesse gewährleisten und bieten auch keinen engen inhaltlichen Bezug zu unternehmensrelevanten Inhalten, mit dem Transferverluste minimiert werden könnten.

Als Antwort auf diese neuen Lernherausforderungen entwickelten und erprobten die Herausgeber in den letzten Jahren zusammen mit Forschungs- und Unternehmenspartnern angepasste Lernangebote, die sich methodisch bei Scrum, einem Arbeitskonzept aus der Softwareentwicklung, bedienten. Aus den gesammelten Erfahrungen und einer Zusammenführung der Konzepte entstand der Ansatz Agiles Lernen im Unternehmen. Er orientiert sich am Konzept der Lern- und Arbeitsaufgaben zur inhaltlichen Strukturierung und Anleitung des Lernens sowie an der agilen Projektmanagementmethode Scrum zur Lernorganisation. Agiles Lernen im Unternehmen greift dabei auf den vielfältigen methodischen Werkzeugkasten zurück, der für Scrum entwickelt wurde. Doch während Scrum in der Softwareentwicklung hilft, eine beherrschte Arbeitsaufgabe über einen agilen Arbeitsprozess flexibler abzuwickeln, werden im agilen Lernen die zu lösenden Aufgaben noch nicht vollständig beherrscht. Das Lernteam wird Fehler machen, und dies muss für einen produktiven Lernprozess sogar ausdrücklich möglich und akzeptiert sein. Außerdem lernt ein Lernteam nicht isoliert von seiner Arbeit – sowohl zeitlich als auch räumlich verschmelzen Lernen und Arbeiten: Das Lernen erfolgt in Etappen, in denen die Lernenden immer wieder an ihren Arbeitsplatz und in ihren Arbeitsalltag zurückkehren.

Das Lernen selbst wird strukturiert durch Lernaufgaben. Diese beschreiben, was lernend bearbeitet werden soll, und liefern Hinweise, worauf zu achten ist oder wie vorgegangen werden kann. Dadurch entfällt die klassische Rolle eines "Wissensvermittlers" – die Lernteams lernen und arbeiten selbstverantwortlich und erfahrungsorientiert.

Dieses Lernen direkt an und in der realen Praxis hat mehrere Vorteile:

- Die Teilnehmenden lernen genau das, was sie für ihre Arbeit benötigen, und nicht das, was in allgemeinen Seminaren angeboten wird. Das Gelernte ist damit direkt im Arbeitsalltag anwendbar. Dies bezieht sich nicht nur auf die Inhalte, sondern auch auf die dabei eingesetzten Arbeitsmittel.
- Die Nützlichkeit jedes Lernschritts ist unmittelbar erkennbar. Es wird nicht "auf Vorrat" gelernt in der Hoffnung, dies eines Tages einsetzen zu können. Dies erhöht die Motivation, auch schwierige oder langwierige Aufgaben zu lösen.

G. Korge et al.

Ausgehend von einem Lernziel, das auf Leitungsebene festgelegt wird und für den jeweiligen Lernbedarf entwickelt wurde, ist es zudem möglich, individuelle Kompetenzziele zu verfolgen. Diese Ziele verändern sich wiederum mit zunehmendem Wissen und können entsprechend angepasst werden. So lassen sich Unternehmens- und individuelle Ziele vereinbaren und stets flexibel an neue Entwicklungen anpassen.

 Das Lernthema wird zugänglicher für die Teilnehmenden, weil sie deutlich weniger Abstraktions- und Transferleistung erbringen müssen, um ihr Praxisproblem hinter der Aufgabenstellung zu erkennen. Dies erleichtert insbesondere praxisorientierten Personen den Zugang zum Thema.

1.4 Erfahrungen mit agilen Lernprojekten

Das Agile Lernen im Unternehmen ist als didaktisches Rahmenkonzept zu verstehen. Das heißt, orientiert am Grundkonzept erfolgt jeweils die nach Thema, Zielgruppe und Rahmenbedingungen angepasste didaktische Ausgestaltung eines spezifischen Lernangebotes, eines "agilen Lernprojekts".

Die mittlerweile sehr breite Erprobung des Ansatzes *Agiles Lernen im Unternehmen* zeigt deutlich, dass diese Lernform auf große Akzeptanz bei den Lernenden und den Verantwortlichen stößt – nicht nur, weil das Lernen in agilen Lernprojekten Spaß macht, sondern auch, weil es durch die besondere Kombination von Lern- und Arbeitsaufgaben mit agiler (Lern)Projektorganisation gelingt, die Menschen für die Herausforderungen im Arbeitsalltag zu qualifizieren. Mit Lernaufgaben wird das erfahrungsorientierte Lernen im realen Kontext der Arbeit unterstützt und so die berufliche Handlungsfähigkeit gestärkt. Dadurch gelingt es, die Menschen auf die Arbeit der Zukunft umfassend und zielgenau vorzubereiten.

Einschränkend ist anzufügen, dass für die Durchführung von agilen Lernprojekten im Unternehmen seitens der Organisation und aller Beteiligten grundlegende Voraussetzungen zu erfüllen sind. Lernende, die die Selbststeuerung im Lernen bzw. in der Arbeit (noch) nicht gewohnt sind und auch sonst in der Vergangenheit im Lernen wenig aktiv waren, sind leicht überfordert bzw. können sich manchmal nur schwer auf den mühevolleren Weg einlassen, sich Neues eigenständig zu erarbeiten. Deshalb muss sich die Lernbegleitung auf eine lernenden-zentrierte Gestaltung einlassen. Von ihr ist eine Haltung gefordert, in der sie den Lernenden Raum zur Selbststeuerung ihres Lernens gibt und gleichzeitig Versuche der Lernenden abwehrt, die Verantwortung für das eigene Lernen abzugeben. Außerdem braucht es im organisatorischen Umfeld ein Zutrauen in das eigenverantwortliche Handeln aller Beteiligten sowie einen Freiraum zum Machen eigener Erfahrungen.

Durch die Meetings zur eigenständigen Planung des Lernens sowie zur Reflexion über Lernergebnisse (im Review) und zum Lernprozess (in der Retrospektive) muss in agilen Lernprojekten ein gewisser Mehraufwand in Kauf genommen werden. Dieser lohnt sich erst, wenn tatsächlich Kompetenzen im Sinne flexibler beruflicher Handlungsfähigkeit

aufgebaut werden sollen. Geht es dagegen vor allem um das Aneignen von Grundlagenwissen oder um den Erwerb einfacher beruflicher Handlungsfähigkeiten zum planmäßigen Handeln in einem stabilen, definierten Umfeld, sind einfachere Maßnahmen zielführender und zeitsparender.

Im Ergebnis wird mit agilen Lernprojekten ein lösungs- und praxisorientiertes Vorgehen etabliert, bei dem sich die Teammitglieder neue Kompetenzen organisch aneignen können. Durch die wiederkehrende Reflexion und die Einbindung der Leitungsebene als Auftraggeber gelingt es darüber hinaus, einen Veränderungsprozess anzustoßen, der nachhaltig in der Organisations- und Personalentwicklung verankert werden kann.

Die Vorhaben "inMEDIASres" und "MeDiAL-4Q" wurden im Frühjahr 2020 abgeschlossen. Weitere Informationen zu den Vorhaben sind zu finden unter:

https://www.dlpm.iao.fraunhofer.de/de/themen/industrie40/sprintlernen.htmlhttps://agile-learning.eu/medial-4q/

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



2

Agiles Lernen im Unternehmen: Prinzipien, Ablauf, Rollen, Instrumente

Gabriele Korge, Benjamin Höhne, Agnes Bauer und Jörg Longmuß

Das *Agile Lernen im Unternehmen* ist eine neue Lernform, die das Lernen konsequent am Arbeiten ausrichtet. Dies geschieht durch die inhaltliche und prozessuale Verknüpfung mit Arbeitsprozessen und durch den Einsatz von Arbeitsaufgaben als Lernaufgaben. Diese Ausrichtung des Lernens an der Arbeit sowie die organisatorische Orientierung an agilen Arbeitsweisen kennzeichnen das Konzept des agilen Lernens im Unternehmen.

Die im Folgenden dargestellten Prinzipien, der Ablaufprozess, das Rollenkonzept und die Instrumente beschreiben das Rahmenkonzept des Agilen Lernens im Unternehmen. Wird der im Rahmenkonzept gegebene Spielraum zur zielgruppen- und themengerechten Ausgestaltung genutzt, gelingt der direkte Kompetenzaufbau im Arbeitsprozess. Das Agile Lernen im Unternehmen wird so zu einer effektiven Lernform für die berufliche Weiterbildung.

G. Korge (⊠)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

E Man: guoricie.korge e luo.maumore

B. Höhne

Fernstudieninstitut, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: bhoehne@beuth-hochschule.de

A. Bauer

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland

E-Mail: agnesbauer@web.de

J. Longmuß

 $SUSTAINUM-Institut\ f\"ur\ zukunftsf\"ahiges\ Wirtschaften\ Berlin,\ Berlin,\ Deutschland$

E-Mail: j.longmuss@sustainum.de

10 G. Korge et al.

2.1 Die Prinzipien

Agiles Lernen im Unternehmen ist agil, bedarfsorientiert, handlungsorientiert, qualitätsorientiert und projektiert (siehe auch Abb. 2.1).

Agil Der Ablauf folgt mehreren kurzen, sich wiederholenden Zyklen aus Planen, Umsetzen und Reflektieren. Erkenntnisse aus der jeweils vorangegangenen Reflexion – zum Lernfortschritt und zum Lernprozess – werden in der Planung für den nächsten Zyklus ebenso berücksichtigt wie neue Anforderungen, die sich zwischenzeitlich aus der Arbeit ergeben haben. So gelingt es, zeitnah wenig zweckmäßige Lösungswege im Lernen aufzugeben, neue, zielführendere Wege einzuschlagen oder auf Veränderungen in der Arbeit zu reagieren.

Bedarfsorientiert Das Lernen zielt auf einen konkreten aktuellen oder absehbaren Bedarf in der Arbeit. Dieser Bedarf wird in einem partizipativen Prozess ermittelt, beschrieben und kommuniziert. So entsteht eine Transparenz, die es den Verantwortlichen und den Lernenden erlaubt, den Mehrwert der neu zu erwerbenden Kompetenzen zu erkennen.

Handlungsorientiert Selbstgesteuertes Handeln und unmittelbares Sammeln von Erfahrungen stehen im Vordergrund. Die Lernenden machen ihre Erfahrungen im direkten Arbeitsumfeld bzw. in unmittelbar vergleichbaren Situationen und anhand von Aufgaben, die den (zukünftigen) Anforderungen entsprechen.

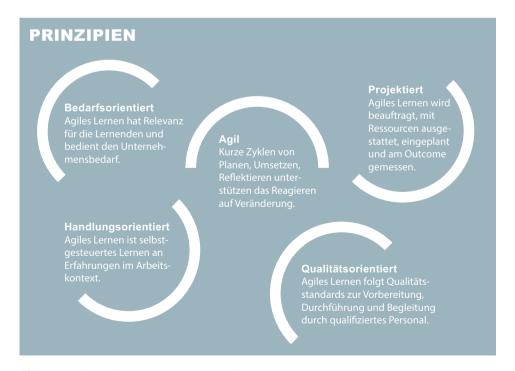


Abb. 2.1 Die Prinzipien des agilen Lernens im Unternehmen

So erfolgt der Transfer in die Arbeit bereits mit dem Lernen, der Lernerfolg wird direkt sichtbar und die Lernenden bringen das Gelernte unmittelbar in der Arbeit zur Anwendung.

Qualitätsorientiert Alle Beteiligten werden in der Gestaltung agiler Lernprojekte durch Standards angeleitet. Dazu gehört, dass Vorbereitung und Durchführung durch qualifizierte Personen verantwortet und begleitet werden. So kann sichergestellt werden, dass nachhaltiges Lernen mit einem optimalen Einsatz der gegebenen Ressourcen erfolgt und der Kompetenzbedarf gedeckt wird.

Projektiert Das Lernen wird von einer Führungskraft beauftragt und mit angemessenen Ressourcen ausgestattet. Es wird verbindlich eingeplant, der zeitliche Rahmen wird vorab festgelegt, Teilziele werden formuliert und deren Erreichen wird überprüft. So wird dem agilen Lernprojekt der Raum innerhalb der Arbeitsabläufe gegeben, den alle Beteiligten benötigen, um ihre Aktivitäten einplanen und gegen das Tagesgeschäft verteidigen zu können.

Die hohe Flexibilität, die agiles Lernen nach diesen Prinzipien ermöglicht, bringt Lernmöglichkeiten, die in einer Zeit sich schnell wandelnder Anforderungen entscheidend sein können für den Erfolg eines Unternehmens. Damit diese agilen Formen die gesteckten Ziele auch erreichen, ist eine passgenaue Ausgestaltung und Führung der Lernprozesse unabdingbar – und ein gutes Zusammenspiel aller Beteiligten im gesamten Ablauf des Lernprojekts:

- Vom **Auftraggeber**, der den Kompetenzbedarf benennt, Ressourcen bereitstellt und die Ergebnisse abnimmt,
- über die **Lernenden**, die als Team selbstgesteuert ihr Lernen planen, Lernaufgaben abarbeiten und über ihre Lernerfolge und -erfahrungen reflektieren,
- bis zu den methodischen und fachlichen Begleitern, die den Lernprozess organisatorisch, didaktisch und fachlich betreuen.

2.2 Der Ablauf

Zum Start eines Lernprojekts treffen sich alle Beteiligten zum Kick-off, am Ende zum Kick-out. Dazwischen werden mehrere Zyklen von Planung, Etappe, Review und Retrospektive durchlaufen. Abb. 2.2 gibt eine erste Vorstellung zum Ablauf und dazu, wie die Rollen zusammenspielen.

Kick-off Zum Auftakt findet ein Treffen aller Beteiligten statt. Hier erteilt der Auftraggeber den offiziellen Auftrag zum Lernprojekt. Er vermittelt die Bedeutung des Lernprojekts und stellt dar, warum es für das Unternehmen und die Lernenden wichtig ist, die gewünschten Zielkompetenzen aufzubauen. Der methodische Begleiter erläutert den geplanten Ablauf, vermittelt, welche Unterstützungsmöglichkeiten bestehen, und führt alle Beteiligten in ihre Rollen ein.

12 G. Korge et al.

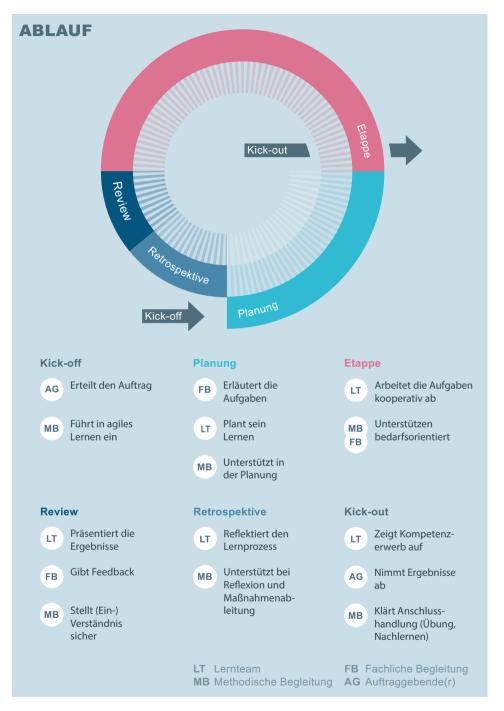


Abb. 2.2 Der Ablauf von agilen Lernprojekten

Planung Die Planung zielt darauf, dass die Lernenden die Aufgaben verstehen und ihr Vorgehen für die kommende Etappe konkret vordenken. Sie setzt den zeitlichen Rahmen und unterstützt die Beteiligten dabei, zielgerichtet zu arbeiten und sich nicht in Details zu verlieren. Drei Schritte werden durchlaufen:

- Erläutern: Der fachliche Begleiter erläutert Zielsetzung und Inhalt der anstehenden Aufgaben. Der methodische Begleiter stellt sicher, dass die Lernenden ihre Aufgaben verstehen und sorgt gegebenenfalls dafür, dass diese angepasst werden.
- Planen: Die Lernenden planen im Team, welche Aufgaben sie wie und bis wann in der nächsten Etappe bearbeiten wollen. Der methodische Begleiter leitet sie dazu an, belässt aber die Planungsverantwortung bei den Lernenden.
- **Dokumentieren:** Der methodische Begleiter sorgt dafür, dass das Planungsergebnis am "Kanban-Board" (Übersicht für laufende Aufgaben, s. u.) dokumentiert wird.

Etappe Die Etappe ist der zentrale Abschnitt in einem Zyklus. Sie bietet den Lernenden Raum für das eigenverantwortliche Arbeiten an neuen Vorgehensweisen und Lösungsansätzen:

- Die Lernenden arbeiten ihre Aufgaben gemäß der Planung ab. Dabei unterstützen sie sich gegenseitig.
- Der fachliche Begleiter unterstützt die Lernenden fachlich-inhaltlich sofern die Lernenden diese Unterstützung anfragen.
- Der methodische Begleiter verfolgt den Fortschritt, wird aber nur auf Anfrage aktiv oder wenn die Situation es erfordert

Review Das Review zielt darauf, die fachlichen Ergebnisse der letzten Etappe zu betrachten. Der methodische Begleiter moderiert das Treffen. Zu jeder bearbeiteten Aufgabe

- erläutern und präsentieren die Lernenden ihr Ergebnis,
- gibt der fachliche Begleiter ein konstruktives Feedback,
- sorgt der methodische Begleiter f
 ür die Dokumentation des Bearbeitungsstands am Kanban-Board.

Retrospektive Die Retrospektive zielt darauf, den Lernprozess zu reflektieren und die Selbstlernkompetenz der Teilnehmenden zu stärken. Der methodische Begleiter moderiert den Prozess und unterstützt die Lernenden dabei, sich mit mindestens folgenden Fragen zu befassen sowie gegebenenfalls Konsequenzen abzuleiten:

- Konnten die Lernenden in der Etappe entsprechend ihrer Planung vorgehen und konnten sie damit auch das gewünschte Ziel erreichen?
- Was war gelungen und soll beibehalten werden? Was war weniger gut gelungen und soll geändert werden?

14 G. Korge et al.

• Wie sind das Lernen und die Zusammenarbeit im Team in der abgeschlossenen Etappe zu bewerten?

Kick-out Am Ende des agilen Lernprojekts steht das Kick-out, an dem alle Beteiligten teilnehmen. Das ist der Moment, Bilanz zu ziehen.

- Bezüglich der Lernzielerreichung und zum Projektergebnis: Spätestens jetzt werden dem Aufraggeber die Ergebnisse präsentiert und das Resultat wird bewertet. Die Lernenden reflektieren ihre Projekterfahrungen und Lernergebnisse. Idealerweise fällt auch unmittelbar die Entscheidung, ob etwas nachbearbeitet bzw. nachgelernt werden soll.
- Bezüglich der Umsetzung des agilen Lernens im Unternehmen: Der methodische Begleiter berichtet aus seinen Beobachtungen zum gesamten Ablauf und alle Beteiligten geben noch einmal übergreifend ihre Eindrücke wieder. Gemeinsam wird festgehalten, was gut bzw. weniger gut gelungen war.

2.3 Die Rollen

Das Agile Lernen im Unternehmen kennt vier Rollen (siehe Abb. 2.3). Sie können auf mehrere Personen aufgeteilt, stellvertretend oder in Personalunion wahrgenommen werden.

Das Lernteam Mindestens zwei Lernende, die ähnliche Kompetenzen aufbauen wollen, bilden ein Lernteam. Sie können verschiedenen Arbeitsteams angehören und unterschiedliche Arbeits- und Lernerfahrungen mitbringen.

Gemeinsam entscheiden sie, welche Teilbereiche der Aufgabenstellung wann und wie gelernt bzw. bearbeitet werden sollen. Im selbstgesteuerten und gemeinsam verantworteten Lernprozess unterstützen sie sich gegenseitig. Sie verfolgen ihren Lernfortschritt selbst und werden aktiv, wenn sie erkennen, dass der Lernerfolg in Gefahr ist. Sie fordern nach Bedarf aktiv fachliche oder methodische Unterstützung ein.

Wer agil lernen will, sollte offen sein für neue Erfahrungen mit Lernwegen und Arbeitsweisen. Agiles Lernen erfordert die Bereitschaft, im Team zu lernen und ehrliches Feedback anzunehmen. Übung im selbstgesteuerten Arbeiten und im Reflektieren von Prozessen und Ergebnissen unterstützt das selbstgesteuerte Lernen, ist aber nicht Voraussetzung.

Der Auftraggeber Typischerweise kommt der Auftrag zu einem agilen Lernprojekt von einer oder mehreren Führungskräften, die eine Kompetenzlücke erkennen oder von den Mitarbeitenden aufgezeigt bekommen. Der Auftraggeber kann auch ein Team bilden mit einem Projektleiter, welcher ein Arbeitsprojekt als Lernfeld zur Verfügung stellt.



Abb. 2.3 Die Rollen im agilen Lernen im Unternehmen

Der Auftraggeber benennt die Kompetenzlücke und zeigt das Lernziel auf. Er stattet das Lernvorhaben mit Ressourcen aus: Zeit zum Lernen, Budget für eine qualifizierte Begleitung, Zugang zu Maschinen u. a. m. Er stellt der fachlichen und der methodischen Begleitung sein fachlich-organisatorisches Wissen für die Vorbereitung des agilen Lernprojekts zur Verfügung. Er berät bei der Konkretisierung des Lernbedarfs und der Einschätzung der Lernenden. Zum Auftakt des Lernens erteilt der Auftraggeber den Lernenden offiziell den Lernauftrag und vermittelt den Lernbedarf. Spätestens zum Abschluss des Lernens nimmt er die Projektergebnisse des Teams ab.

Wer agile Lernprojekte beauftragen will, muss offen sein für selbstgesteuertes Lernen in einem eigenverantwortlichen Umfeld und anerkennen, dass der nachhaltige Kompetenzerwerb nur gelingen kann, wenn die Lernenden eigene Erfahrungen und Fehler machen dürfen. Ungeduldige Eingriffe sind nicht vereinbar mit den Prinzipien des *agilen Lernens im Unternehmen*.

Der fachliche Begleiter Die fachliche Begleitung erfolgt zumeist durch Experten im Unternehmen oder durch Kollegen mit einem Erfahrungsvorsprung. Sofern kein vertieftes Wissen zu internen Abläufen benötigt wird, können auch externe Experten die fachliche

16 G. Korge et al.

Begleitung übernehmen – je nach Thema ist dies sogar vorteilhaft, etwa wenn grundlegende (kulturelle) Veränderungen anstehen. Werden mehrere Fachgebiete berührt, kann es sinnvoll sein, ein Team fachlicher Begleiter zu bilden.

Die Expertise des fachlichen Begleiters wird bereits zur Vorbereitung des agilen Lernprojekts benötigt: Gemeinsam mit dem methodischen Begleiter konkretisiert er das Lernthema, teilt es gegebenenfalls in Teilthemen auf und spezifiziert, was vorausgesetzt werden kann, Er formuliert die Lernaufgaben und stellt je nach Bedarf Quellen oder
aufbereitete Lerninhalte zur Verfügung. Auch im Lernprozess spielt er eine aktive Rolle:
Er vermittelt dem Team die Lernaufgaben, bringt nach Bedarf fachlichen Input ein, beantwortet jederzeit – das heißt auch während der Lernetappen – Fragen zu den Aufgaben
und gibt Feedback.

Ein fachlicher Begleiter muss nicht unbedingt ein herausragender Experte für das Thema sein, manchmal genügt es, wenn er einen Erfahrungsvorsprung vor dem Team hat. Wichtig ist, dass er das Thema im Arbeitskontext überblickt und mit den anstehenden Projekten bzw. mit Projektarbeit im Allgemeinen vertraut ist. Es ist hilfreich, wenn der fachliche Begleiter das Agile Lernen im Unternehmen kennt, im Formulieren von Lernaufgaben geübt ist sowie Coaching- oder Lernbegleitungserfahrung hat – Voraussetzung ist es nicht.

Der methodische Begleiter Die methodische Begleitung übernehmen typischerweise Personalentwickler, Ausbilder, Personalreferenten, die in der Lernbegleitung geübt sind, oder auch geübte Scrum Master. Alternativ kann gerade die methodische Begleitung gut von Externen geleistet werden, was ratsam ist, wenn agile Arbeitsweisen bzw. agiles Lernen noch neu sind.

Der methodische Begleiter steuert den gesamten Prozess der Vorbereitung und Durchführung bis hin zum Abschluss des agilen Lernprojekts und unterstützt alle Beteiligten darin, ihre Rolle auszufüllen. Zur Vorbereitung des agilen Lernprojekts

- nimmt er die Gestaltung des Lernrahmens vor (Zeit, Ort, Dauer, technische Unterstützung, etc.),
- entscheidet er bei der Rollenbesetzung mit (wie setzt sich das Lernteam zusammen, wen braucht es als fachlichen Begleiter),
- coacht er den Auftraggeber und den fachlichen Begleiter bei der Konkretisierung des Lernthemas und bei der Formulierung der gewünschten Ergebnisse,
- unterstützt er den fachlichen Begleiter beim Formulieren der Lernaufgaben, bei der Bereitstellung von Quellen oder Lerninhalten und nimmt die Lernaufgaben und Inhalte ab,
- beurteilt er anhand der vorab gesetzten Akzeptanzkriterien, ob eine Lernaufgabe erfüllt wurde oder noch nachgearbeitet werden muss.

Im Lernprozess fungiert der methodische Begleiter für die Lernenden als ein Lernbegleiter: Er fördert das Teambuilding und unterstützt die Lernenden darin, ihr Vorgehen zu planen und die Herausforderung des selbstgesteuerten Lernens anzunehmen. Im weiteren Verlauf gibt er Hilfestellung dabei, den Fortschritt eigenverantwortlich zu verfolgen, den eigenen Lernprozess sowie die Zusammenarbeit im Team zu reflektieren und bei Bedarf Maßnahmen abzuleiten. In den Meetings, wenn das Lernteam mit dem fachlichen Begleiter und dem Aufraggeber zusammenkommt, fungiert der methodische Begleiter als Moderator und bei Bedarf als Vermittler.

Methodische Begleiter spielen in allen Phasen agiler Lernprojekte – von der Vorbereitung über die Durchführung bis zur Nachbereitung – eine zentrale Rolle. Zur Ausübung dieser Rolle braucht es Qualifizierung und Übung. Darüber hinaus sollten methodische Begleiter vor allem eine offene Haltung haben und die Überzeugung, dass letztlich allein die Lernenden die Verantwortung für ihr Lernen tragen können. Sie sollten ihre Begleitung vor dem Hintergrund verstehen, dass Erfahrung nur aus eigenem Handeln entsteht und vorübergehende Misserfolge notwendiger Bestandteil jedes persönlichen Fortschritts sind.

2.4 Zwei zentrale Instrumente

Zwei zentrale Instrumente agiler Lernprojekte sind Lernaufgaben und Kanban-Board – in je passender Ausgestaltung und je nach Rahmenbedingungen in digitaler oder analoger Form.

Lernaufgaben Die Lernaufgaben beschreiben, was die Lernenden bearbeiten sollen, um über selbstgesteuertes Lernen Erfahrungen zu machen und Kompetenzen aufzubauen. Lernaufgaben setzen sich zusammen aus

- einer *Aufgabenbeschreibung*, die das Was, aber nicht (zu detailliert) das Wie beschreibt und die die Aufgabe in den Arbeitskontext einbettet,
- Akzeptanzkriterien, die die Lernenden in der Selbstkontrolle unterstützen und die erkennen lassen, wann eine Aufgabe als erfüllt angesehen wird,
- Quellen bzw. Inhalte, die von den Lernenden genutzt werden können, falls sie fachlichen Input benötigen.

Die Qualität der Aufgaben entscheidet ganz wesentlich über das Gelingen des Lernens, sie werden mit entsprechender Sorgfalt im Tandem methodischer und fachlicher Begleiter ausgearbeitet.

Kanban-Board Ein Kanban-Board ist ein einfaches Instrument, um anstehende Aufgaben transparent zu machen und den Fortschritt der Bearbeitung visuell nachvollziehbar zu machen. Der Begriff stammt aus dem Japanischen und bedeutet übersetzt soviel wie "Schild". Ursprünglich wurde es im Kontext der "Just-in-Time" Produktion bzw. "Lean Production" entwickelt. Das Kanban-Board unterstützt alle Beteiligten dabei, die Übersicht zu behalten. Für ein agiles Lernprojekt kann das Kanban-Board wie in Abb. 2.4 aufgebaut sein. Es gibt:

18 G. Korge et al.

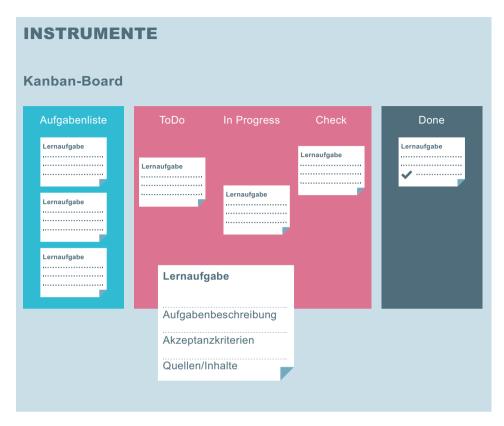


Abb. 2.4 Die zwei zentralen Instrumente des Agilen Lernens im Unternehmen

- Eine Spalte für die noch zu bearbeitenden Aufgaben ("Aufgabenliste", in Scrum "Backlog" genannt). Sie wird vom fachlichen Begleiter verantwortet, der hier die Aufgaben in priorisierter Reihenfolge einfügt.
- Einen Bereich für die Lernaufgaben der jeweils laufenden Etappe ("ToDo" bis "Check"). Er wird vom Team verantwortet, das in der Planung alle in die Etappe eingeplanten Aufgaben zunächst in "ToDo" hängt und diese im Laufe der Bearbeitung zu "In Progress" und nach der Bearbeitung zu "Check" verschiebt.
- Eine Spalte für erfolgreich bearbeitete Aufgaben ("Done"). Sie wird vom fachlichen Begleiter verantwortet. Er gibt im Review zu allen Aufgaben, die das Team unter "Check" hatte, sein Feedback und verschiebt die Aufgaben zu "Done", wenn auch er der Ansicht ist, dass das Team sie erfolgreich bearbeitet hat.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



Teil II Betriebliche Beispiele

3

Agiles Lernen – weltweit vernetzt

Joana Jungclaus und Michael Hocquel

Steckbrief

Unternehmen	ANDREAS STIHL AG und Co. KG, Waiblingen
	Maschinenbau, ca. 17.000 Mitarbeiter weltweit
	Bereich Forschung und Entwicklung,
	Erprobung & Mess- und Prüfstandstechnik
Auftrag	Zuverlässige Bedienung und lokale Systembetreuung einer neu eingeführten
	automatisierten Messsoftware und -hardware an drei Standorten
Rollen	Lernende: Versuchs-Ingenieure und -Mechaniker der drei Standorte
	Begleitende:
	• Fachliche Begleiter: vier Versuchs-Ingenieure und -Mechaniker des
	Hauptstandorts, später jeweils zwei lokale Administratoren
	• Methodische Begleitung: pro Lernprojekt ein methodischer Begleiter,
	unternehmensintern. Insb. in der Vorbereitungsphase methodische
	Unterstützung durch unternehmensexterne Begleiterin
	Auftraggebende: Übergreifend die Leiter der Erprobung weltweit, für die
	Anwender-Trainings zudem die lokalen Entwicklungsleiter

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Ulm, Deutschland E-Mail: joana.jungclaus@znl-ulm.de

ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen, Deutschland

J. Jungclaus (⊠)

M. Hocquel

Ablauf	Das agile Lernen fand in Vollzeit statt, um rechtzeitig vor dem Roll-Out des
	Messsystems fertig zu werden.
	Schritt 1 : Administratoren-Training am Hauptstandort in 6 Lernetappen à
	1,5 Tage innerhalb von 2 Wochen
	Schritt 2: Lokale Anwender-Trainings an drei Standorten durch die in Schritt 1 ausgebildeten Administratoren: 3 Lernetappen à 1,5 Tage innerhalb von
	1 Woche. Anschließend lokale und arbeitsintegrierte Follow-Up-Schleifen zur
	Vertiefung.
Technik	Analoges Kanban-Board zur Abbildung der Lernaufgaben
	Sharepoint zur zentralen Ablage von Lernunterlagen und relevanten
	Unternehmensdateien/-vorschriften etc.
Besonderheiten	• Übertragung des Train-The-Trainer Konzepts auf agiles Lernen
	• Alle beteiligten Rollenträger intern besetzt und dezentral organisiertes agiles
	Lernen
	• Sehr heterogene Lernteams: Multinational und berufsgruppenübergreifend

3.1 Umsetzung

Anlass und Vorgeschichte

Im Rahmen der Produktentwicklung erprobt STIHL Prototypen an mehreren Standorten. Eine am Hauptstandort entwickelte und bereits viel genutzte Ausrüstung für Prüfkabinen sollte an drei weiteren Standorten eingeführt werden. Die Ausrüstung umfasste eine neue Messsoftware und -hardware, welche eine automatisierte Durchführung von Produkttests und Versuchen ermöglicht. Wichtig dabei waren einheitliche Prozesse, zuverlässige Ergebnisse und eine hohe Datenqualität über die vier Standorte hinweg, weil die Messergebnisse und Auswertungen aller Standorte am Hauptstandort zusammengeführt werden. Auf Basis dieser Ergebnisse werden wichtige Entscheidungen zur Beurteilung der Produkte gefällt und es wird über Marktfreigaben entschieden.

Um eine einheitlich hohe Mess- und Datenqualität an allen Standorten zu erreichen, ist entscheidend, dass das neue System korrekt bedient und betreut wird. Dazu mussten die Versuchsingenieure und -mechaniker in die Lage versetzt werden, das System produkt- und versuchsabhängig korrekt anzuwenden. Dazu gehören präzise Einstellungen und eine vorschriftsmäßige Versuchsbetreuung mit dem neuen System. Zudem mussten die Abläufe so verstanden werden, dass bei neu zu prüfenden Produkten eigenständiges Transferwissen abrufbar war und nicht bei jeder neuen Anforderung der Hauptstandort um Unterstützung gebeten werden musste. Alle Bediener mussten den Arbeitsprozess rund um die Anwendung des Systems verinnerlicht haben, um eine hohe Datenqualität zu gewährleisten.

Außerdem musste das System an den einzelnen Standorten zuverlässig betreut werden. Dazu zählten Fehlerbehebungen am System, Wartung, Installationen etc., welche nicht alle von den Spezialisten des Hauptstandortes durchgeführt werden können. Deshalb wurden pro Standort zwei Versuchsingenieure als Administratoren des neuen Systems benannt. Für diese zukünftigen System-Administratoren stellte die neue Verantwortung eine Erweiterung ihrer bisherigen beruflichen Rolle dar und sie benötigten entsprechende Kompetenzen.

Vorbereitung des Lernens

Zunächst wurde überlegt, mit welcher Besetzung und mit welchen Ressourcen das agile Lernen aufgesetzt werden sollte. Wer sind wirklich die Experten für das System? Wer schult wen? Diese Überlegungen fanden bereits frühzeitig und mit Blick auf die Planung des System-Rollouts statt. Das Ergebnis: Das agile Lernen sollte in zwei Schritten durchgeführt werden.

- Schritt 1: Die zukünftigen Administratoren der drei anderen Standorte kommen an den Hauptstandort. Sie lernen das neue System zu bedienen und zu betreuen und werden auf ihre neue Rolle vorbereitet. Zudem vernetzen sie sich. Die fachliche Expertenrolle soll mehrfach besetzt werden: Einerseits erfahrene Versuchs-Ingenieure und -Mechaniker der deutschen Erprobungsabteilung, welche den Teil *Systembedienung* abdecken und andererseits spezialisierte Messtechniker, die für das Rollout und die weltweite Betreuung des Systems zuständig sind.
- Schritt 2: Die nun ausgebildeten Administratoren nehmen die Rolle des fachlichen Begleiters für das agile Lernen an ihrem Standort ein. In diesen lokalen Runden durchlaufen ihre Kollegen (jeweils 1–2 Lernteams) das agile Lernen zur Systembedienung. Alle sollen dazu in der Lage sein, die automatisierte Messsoftware am eigenen Standort im Alltag zu bedienen und in unterschiedlichsten Kontexten zur Anwendung zu bringen.

Die inhaltliche Vorbereitung für das Administratoren-Training erfolgte am Hauptstandort. Gemeinsam mit der externen Begleiterin haben die Experten die Bedienung des Systems entlang der Arbeitsprozesse analysiert. Welche Schritte gibt es bei der automatisierten Versuchsdurchführung? Worauf ist jeweils zu achten? Welches Erfahrungswissen bringen die Beteiligten des Hauptstandortes wie selbstverständlich ein - müssen es an den drei anderen Standorten aber erst noch aufbauen? Diese und andere Fragen wurden strukturiert beantwortet. Darauf aufbauend wurden die Lernaufgaben mit anwendungsorientierten Akzeptanzkriterien definiert. Neben Aufgaben zum reinen Wissensaufbau gab es zahlreiche Anwendungssituationen und -beispiele, für die die Lernenden die Messsoftware in den Versuchskabinen des Hauptstandortes bedienten. An den Messsystemen, die später an die einzelnen Standorte versendet wurden, führten die Lernenden verschiedene Messungen und zahlreiche Versuche durch. Zu den praxisorientierten Lernaufgaben gehörte u. a. eine Versuchskabine sowie die Maschine für einen Versuch vorzubereiten oder Grenzwerte für die bevorstehende Messung zu bestimmen und einzustellen. Die fachlichen Begleiter simulierten darüber hinaus Systemfehler, die die Lernenden im Rahmen von weiteren Lernaufgaben beheben mussten. Das agile Lernen hatte damit einen äußerst hohen Praxisbezug, weil es die Lernenden in hohem Maße zum praktischen Anwenden aufforderte. Außerdem deckten die Lernaufgaben das Einüben der neuen Rolle als Systembetreuer vor Ort ab. Insgesamt entstanden daraus 69 Lernaufgaben, welche von den zukünftigen Administratoren im Rahmen des Administratoren-Trainings abzuarbeiten waren. Abb. 3.1 zeigt eine beispielhafte Lernaufgabe zur Temperatur- und Drehzahlmessung mit dem neuen System (Jungclaus et al. 2019).

C2

Temperatur- und Drehzahlmessung

Unterthema C Lernaufgabe 2

Überlegen Sie, worauf es bei einer Temperatur- und Drehzahlmessung jeweils besonders ankommt – Und führen Sie eine Temperatur- und Drehzahlmessung mit einer Motorsäge sowie einer Motorsense an der Prüfstandssteuerung durch.

(AK) Akzeptanzkriterien

- Erfolgreiche Temperatur- und Drehzahlmessung mit Motorsense und Motorsäge
- Funktion und Sinn von Temperatur- und Drehzahlmessungen kann korrekt erklärt werden
- Korrekt gewählte Messeingänge und Testzyklen für alle vier Messungen
- Alle Messeingänge und Testzyklen der Prüfstandssteuerung können erklärt werden
- Die Messbereiche für Temperatur und Drehzahl sind sinnvoll eingestellt
- Sinnvolle Messbereiche für Akku- und Benzinmotoren für die Parameter Temperatur und Drehzahl können begründet erklärt werden
- Unterschiede in den Messungen zwischen Motorsäge und Motorsense können korrekt erläutert werden



- Experten Mitarbeiterin 1 (Motorsägen) & Mitarbeiter 2 (Motorsensen)
- · Übersicht Testzyklen
- Übersicht Messbereiche im Handbuch
- · Beschreibung der Bedienelemente der Prüfstandssteuerung

Abb. 3.1 Beispielhafte Lernaufgabe aus dem agilen Lernen zur Messsoftware bei STIHL (entnommen aus Jungclaus et al. 2019)

3.2 Los geht's: Administratoren-Training am Hauptstandort

Obwohl die Teilnehmer des Administratoren-Trainings sich überwiegend nicht kannten und aus drei Nationen stammten, fanden sie sich sehr schnell als Team und identifizierten sich mit gemeinsamen Zielen. Hierfür schienen die Durchführung des Trainings in Vollzeit und Präsenz, die praxisnahen Lernaufgaben sowie die hohe Eigenaktivität der Lernenden besonders förderlich gewesen zu sein. Die selbstgestaltete Lernzeit war von hohem Ehrgeiz geprägt. Die Lernstrategien wurden dabei laufend reflektiert und angepasst.

So erkannten die Lernenden in der ersten Etappe einen zu hohen Anteil an Erklärungen des fachlichen Begleiters. In der zweiten Etappe nahmen sie sich daher vor, konsequent auf den fachlichen Begleiter zu verzichten und sich ausschließlich an den vorhandenen Lernunterlagen zu orientieren. Hierbei stellten sie jedoch fest, dass sie zu wenig Vorwissen in diesem speziellen Thema hatten und passten ihr Vorgehen in Etappe 3 abermals an. Sie wollten bei jeder Lernaufgabe zunächst ausprobieren, ob sie die Akzeptanzkriterien mit Hilfe der vorhandenen Dokumentationen und ihrem Vorwissen erfüllen können. Erst dann sollte die fachliche Begleitung auf Anfrage hinzugezogen werden, jedoch mit einem Zeitlimit, um sich die Lösungen am Ende selbst zu erarbeiten und Ergebnisse zu dokumentieren.

In allen weiteren Etappen waren die Teilnehmer äußerst zufrieden mit der gefundenen Mischung aus Unterstützung und Selbststeuerung und behielten diese Strategie bei. Die Lernenden sahen das Review als einen der wertvollsten Bestandteile im agilen Lernen: Hier gewannen sie Sicherheit in den Inhalten und konnten sich gezielt mit den fachlichen Begleitern austauschen. Die Lernform *agiles Lernen* wurde erstaunlich schnell und gut angenommen und umgesetzt (Abb. 3.2).

Lokale Anwender-Trainings

Direkt vor der Inbetriebnahme des Systems im jeweiligen Land fanden lokale Anwender-Trainings statt. Hierfür schlüpften alle ehemaligen Lerner in die Rolle *des fachlichen Begleiters. Dafür wurden insgesamt 36 Lernaufgaben aus den* bereits definierten und erprobten Lernaufgaben zur Systembedienung ausgewählt und in die jeweilige Landessprache übersetzt. Während des agilen Lernens für Administratoren hatten die Lernteams standortspezifische Dokumentationen zur Messsoftware erstellt – ebenfalls in ihrer Muttersprache –, welche in den Anwendertrainings als weitere Lernunterlagen zur Verfügung standen. Alle Anwendertrainings dauerten eine Woche, in der die Lernaufgaben in drei Lernetappen zu je 1,5 Tagen bearbeitet wurden. Dadurch, dass die jeweiligen Administratoren zuvor selbst in der Rolle des Lernenden gewesen waren, konnten sie den Anwendern neben der fachlichen Unterstützung auch Tipps zur Herangehensweise an bestimmte Lernaufgaben geben.



Abb. 3.2 Das multinationale Lernteam arbeitete mit einem analogen Kanban-Board

Wie in den Administratoren-Trainings wurde auch in den lokalen Anwender-Trainings positiv hervorgehoben, dass die zu lernenden Aufgaben große Arbeitsplatznähe hatten und passgenau auf die Versuchsdurchführung konzipiert worden waren.

Vertiefung und Verankerung durch geplante Wiederholungen im Alltag

Im Anschluss an die Anwender-Trainings wurde die Messsoftware am jeweiligen Standort in Betrieb genommen. Die Versuchs-Ingenieure und -Mechaniker fühlten sich durch das intensive und praxisorientierte Lernen in Vollzeit gut auf die Bedienung der Messsoftware vorbereitet. Allerdings konnten sie im Rahmen des Anwender-Trainings noch keine Routine entwickeln. Aus diesem Grund wurden lokale Follow-Up-Schleifen in Form von arbeitsintegriertem agilen Lernen aufgesetzt. Sie dienten der Vertiefung und Verankerung durch geplante Wiederholungen und dem Austausch im Alltag. Abb. 3.3 zeigt die Struktur des Anwender-Trainings eines Standorts.

Das Vollzeit-Lernen fand im November 2018 statt. Im Dezember trafen sich die Anwender, die fachliche und die methodische Begleitung zur Planung des ersten Follow-Ups. Das Team wählte aus den 36 Lernaufgaben insgesamt sieben Aufgaben aus, die sie in der anschließenden vierwöchigen Lernetappe selbstorganisiert im Arbeitsalltag wiederholen wollten. In diesem Follow-Up wurde außerdem eine zusätzliche Lernaufgabe bearbeitet, die im Vollzeit-Training noch nicht bearbeitet werden konnte, weil dazu benötigtes technisches Equipment noch nicht verfügbar war. Das zweite, achtwöchige Follow-Up erfolgte ebenfalls arbeitsintegriert. Das Lernteam setzte sich zum Ziel, alle praxisorientierten

Lernaufgaben zur Messsoftware erneut durchzuführen. Diese Lernaufgaben wurden nun mit einer Motorsäge durchgeführt (im Vollzeit-Training wurde eine Motorsense verwendet).

Es hat sich gezeigt, dass das agile Lernen sich äußerst gut zur Vertiefung und Wiederholung im Alltag eignet. Die Lernenden haben die Messsoftware im Anschluss an das Vollzeit-Training in ihren Projekten bedient. Durch die Follow-Up-Schleifen setzten sie sich darüber hinaus in strukturierter Form mit den Inhalten auseinander und reflektierten ihre Ergebnisse gemeinsam.

3.3 Beobachtungen und Lessons Learned

Agiles Lernen, Qualitätssicherung und Organisationslernen

Bereits während der Vorbereitungsphase am Hauptstandort waren Potenziale zur Prozessoptimierung für die Forschung und Entwicklung identifiziert worden.

Zur Definition der Lernaufgaben war es erforderlich, den Prozess zur Gerätemessung – wie er typischerweise am Hauptstandort gelebt wird – ausführlich zu dokumentieren. Dies führte auch zu einer Verbesserung der Arbeitsabläufe am Hauptstandort, denn der systematische und extern begleitete Austausch zeigte mehrere Optimierungspotenziale für die Abläufe und Prozesse auf.

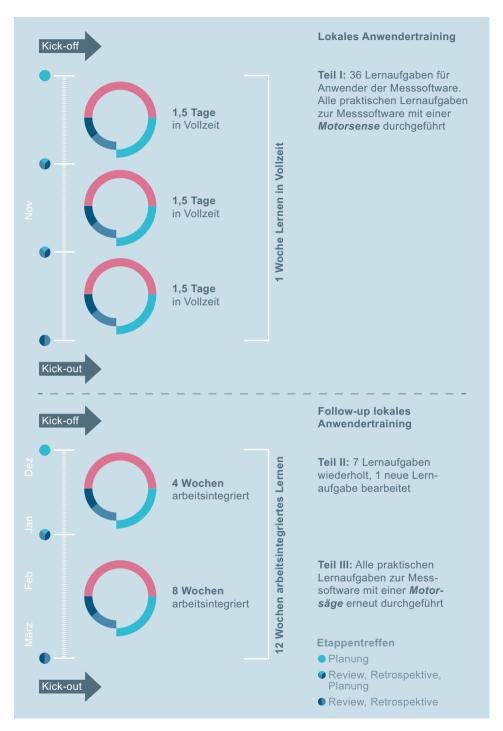


Abb. 3.3 Struktur und Ablauf des Anwender-Trainings

Im sich anschließenden agilen Lernen – sowohl am Hauptstandort als auch an den anderen beiden Standorten – wurden die Prozesse aus der Perspektive der Administratoren und der lokalen Anwender durchlaufen. In dieser Schulungsphase taten sich weitere Optimierungsmöglichkeiten auf. Diese wurden während und nach der Lernphase im neu entstandenen Expertennetzwerk zur Systembetreuung, d. h. zwischen den System-Administratoren aller Standorte ausgetauscht und systematisch angegangen. Durch den Übertrag der Prozesse des Hauptstandortes an die anderen Standorte und die Möglichkeit, Erfahrungswissen auszutauschen, trug das agile Lernen zur unternehmensweiten Qualitätssicherung bei.

Agiles Lernen macht Heterogenität nutzbar

Das Beispiel der automatisierten Messsoftware zeigt, dass es hilfreich ist, Lernteams möglichst gemischt zusammenzusetzen: Im Administratoren-Training gab es nicht nur verschiedene Nationalitäten, die sechs Lernenden waren außerdem Akademiker und Nicht-Akademiker. Sie hatten alle einen technischen Hintergrund, jedoch völlig unterschiedliche Schwerpunkte und Vorerfahrungen. Lernteammitglieder mit einer gewerblichen Ausbildung im elektronischen Bereich hatten es mit Lernaufgaben zur Fehlerbehebung im Messsystem leichter, wohingegen beispielsweise ein Industriemechaniker bereits ausgiebige Kenntnisse im Umgang mit Versuchsmaschinen und Prototypen einbrachte.

Das führte dazu, dass sich die Teilnehmer im Lernen gegenseitig unterstützen konnten. Sie wuchsen als Lernteam schnell zusammen und legten damit den Grundstein dafür, auch später im Arbeitsalltag enger zusammenzuarbeiten und etwaige Probleme mit der Messsoftware standortübergreifend zu lösen.

Ein Aufwand, der sich lohnt

Der Zeitaufwand für das agile Lernen war in der ersten Phase sehr hoch. So investierten die vier fachlichen Begleiter des Hauptstandorts zusammen 140 Stunden in die Vorbereitung des agilen Lernens. Dieses Zeitbudget umfasste die Prozessanalyse, die Erstellung der 69 Lernaufgaben und die Erstellung weiterer Lernunterlagen. Die Durchführung des Administratoren-Trainings war mit insgesamt zwei Wochen Vollzeit ebenfalls umfangreich, doch der Output rechtfertigte dies: Die Administratoren lernten die neue Messsoftware zu betreuen und situationsabhängig zu bedienen; sie lernten, die neue Rolle als Administrator anzunehmen, und sie konnten ihr neu erworbenes Wissen – im anschließenden agilen Lernen an den Standorten – an die Kollegen vor Ort weitergeben. Auf diese Weise wurde in der Folge viel Arbeitszeit eingespart, die ansonsten für häufige Rückfragen an den Hauptstandort zur Problemlösung angefallen wäre.

Die Vorbereitungsarbeiten kamen auch den lokalen Anwender-Trainings zu Gute und dienen fortan als gemeinsame Grundlage zum Austausch über die automatisierte Messsoftware. Darüber hinaus war das Erkennen der Optimierungspotenziale von Abläufen und Prozessen ein wertvoller Zusatznutzen für das Unternehmen.

Fazit

- Agiles Lernen kann standortübergreifende Roll-Outs zielgenau unterstützen.
- Es hat dann auch das Potenzial, Organisationslernen anzustoßen.
- Die Übertragung des Train-The-Trainer-Konzepts auf das agile Lernen funktioniert und lohnt sich.
- Agiles Lernen fördert die Selbstlernkompetenz.

Literatur

Jungclaus, J., Korge, G., Arndt, P., & Bauer, A. (2019). Agiles Sprintlernen – ein Konzept für dezentrales betriebliches Lernen: Empirische Begründung und praktische Erfahrungen. Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO), 50(2), 217–227.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Wenn es gut werden muss: Projektmanagement für reale Aufgaben

4

Jörg Longmuß und Benjamin Höhne

Steckbrief

Unternehmen	Bayer Pharma Berlin – Bereich Technik. Der Standort hat über 5000
	Beschäftigte, der Bereich ca. 300 Beschäftigte.
Auftrag	Eine praxisintegrierte Kompetenzentwicklung zum Thema Projektmanagement
	für erfahrene Mitarbeiter
Rollen	Lernende: Mitarbeiter auf dem Niveau Meister/Techniker mit über 10 Jahren
	Berufserfahrung
	Begleitung: Zwei externe Lernbegleiter, einer für die fachliche Seite des
	Projektmanagements, einer für die kommunikative Ebene. Zusätzlich wurden
	bei Bedarf unternehmensinterne Experten eingeladen.
	Auftraggeber: Übergreifend der Leiter des Bereichs Technik, für die einzelnen
	Aufgaben (s. u.) jeweils die Abteilungsleiter.
Ablauf:	Die Mitarbeiter lernten mit einem Aufwand von ca. einem Tag pro Woche in zwei Phasen:
	1. gemeinsam eine Studie zu einer betrieblichen Fragestellung erstellen;
	2. individuell eine reale Aufgabe aus dem eigenen Bereich bearbeiten.
	Es gab über sechs Monate meist wöchentliche Treffen mit den Begleitern, bei
	Zwischenbilanzen auch mit den Vorgesetzten. Die Lerninhalte zum
	Projektmanagement kamen von den externen Begleitern, die fachlichen
	Aufgaben von den Vorgesetzten.
Technik	Für den Dokumentenaustausch wurde zum Teil ein MS Sharepoint eingesetzt,
	für die kurzfristige und formlose Kommunikation ein Messenger Dienst.

J. Longmuß (⊠)

SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin, Berlin, Deutschland E-Mail: j.longmuss@sustainum.de

B. Höhne

Fernstudieninstitut, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Berlin, Deutschland E-Mail: bhoehne@beuth-hochschule.de

[©] Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021

J. Longmuß et al. (Hrsg.), *Agiles Lernen im Unternehmen*, https://doi.org/10.1007/978-3-662-62013-7_4

Besonderheiten	• Die Aufgaben im zweiten Teil waren reale Projekte, die z. T. aktuell
	durchgeführt werden mussten.
	• Die Lerninhalte bewegten sich auf akademischem Niveau.

4.1 Vorbereitung

Was fehlt uns für die nächste Ebene?

Zu Beginn des Projekts "Brofessio – Berufliche Professionalität im produzierenden Gewerbe" (siehe Ahrens et al. 2018) gab es am Standort Berlin einen Einstellungsstopp, so dass auch keine neuen Ingenieure eingestellt werden konnten. Gleichzeitig arbeiteten im Bereich Technik viele hoch qualifizierte Fachleute mit gewerblichem Hintergrund. Die Aufgabe des Lernprojektes war es, diese Mitarbeitergruppe für die Übernahme von Tätigkeiten auf Ingenieurniveau zu qualifizieren.

In einer umfassenden Arbeitsprozess-Analyse über mehrere Monate wurden fünf arbeitsplatzübergreifende Kernarbeitsprozesse für die Ebene der Meister und Techniker identifiziert. Acht Mitarbeiter bewerteten diese nach Schwierigkeit und persönlicher Herausforderung. Abschließend nannten die Befragten entsprechende Arbeitsinhalte, bei denen sie für sich einen Bedarf für Kompetenzentwicklung sahen. Das Ergebnis war eindeutig: Zentraler Bedarf war es, Projekte mit Methoden des Projektmanagements planen und umsetzen zu können (siehe Abb. 4.1).

Am Ende eines langen Auswahlprozesses hatte sich eine Gruppe von vier Beschäftigten etabliert, die sowohl das Interesse als auch die Bereitschaft zur Teilnahme an dem Lernprojekt und zudem innerbetrieblich die Möglichkeit zur Freistellung für das Projekt hatten. Die Teilnehmer waren zwischen 40 und 50 Jahren alt und hatten eine qualifizierte technische Ausbildung (Meister- und Technikerniveau). Unterschiede bestanden im Umfang ihres Erfahrungswissens und der jeweiligen Lerngeschwindigkeit.

Als Zeitbudget wurden für die Bearbeitung 200 Stunden je Teilnehmer vereinbart, die über einen größeren Zeitraum (ca. 6 Monate) erbracht werden sollten. Dadurch wurde ein agiles Lernprojekt mit einem Zeitaufwand von wöchentlich 6 Stunden im Team und einigen Stunden in Einzelarbeit realisierbar. Um den Teilnehmern die Möglichkeit zu geben, sich ausreichend auf das Lernprojekt zu konzentrieren, wurde ein Projektraum bereitgestellt und das Team bekam viel Aufmerksamkeit und Unterstützung durch die Vorgesetzten. Verabredet war, dass das Team einen Tag in der Woche von der sonstigen Arbeit freigestellt sein sollte, was allerdings im Arbeitsalltag nicht immer realisiert werden konnte.

Projektmanagement in zwei Modulen

Das agile Lernprojekt wurde in zwei Module aufgeteilt, die jeweils aus mehreren Etappen bestanden. Das erste Modul fand komplett in Teamarbeit statt und befasste sich mit den "Grundlagen des Projektmanagements". Im zweiten Modul wurde in einer angeleiteten Anwendungsphase im Arbeitsprozess von jedem Teilnehmer ein aktuelles Projekt aus sei-

	Koordination von Prozessen mit internen Kunden	Interne & externe Aufträge planen, vergeben, koordinieren und kontrollieren	Führung von Mitarbeiter/-innen mit & ohne direkte Personalverantwor tung	Gestaltung von (Verbesserungs-)Prozessen	Projekte mit Methoden des Projekt- managements planen und umsetzen	
Bewertung (1 - 5)	1,4	1,8	3,9	3,2	4,6	Bewertung der Kernarbeitsprozesse vom schwierigsten (5) zum einfachsten Prozess (1)
Heraus- forderung (4 - 1)	1,9	1,14	1,7	2,4	2,7	Auswertung der Beurteilung der Herausforderung der Arbeitsinhalte (4 = Herausforderung sehr hoch, 1 = niedrig)
Kompetenz- bedarf	ю	rv	11	2	16	Anzahl der Nennungen der Arbeitsinhalte, bei denen die Fachkräfte Bedarf für Kompetenz- entwicklung ausmachen

Abb. 4.1 Herausforderungen im Arbeitsprozess

Teamaufgabe

Aufgabe: Aufbau einer mit erneuerbarer Energie betriebenen Ladestation für E-Bikes auf dem Werksgelände

Akzeptanzkriterien:

- Technisch-inhaltliche Plausibilität
- Berücksichtigung von Randbedingungen wie Genehmigungsfähigkeit durch die Behörden und internen Prozessen
- Zu vertretbaren Kosten umsetzbar
- Tools des Projektmanagements wurden zweckmäßig eingesetzt

Beispiel einer Einzelaufgabe

Aufgabe: Verlegung des zentralen Daten-Verteilers für das gesamte Werksgelände in ein anderes Gebäude

Akzeptanzkriterien:

- ein unterbrechungsfreies Funktionieren des Daten-Verteilers während der gesamten Verlegung ist gesichert
- alle externen und internen Vorschriften sind eingehalten (Baurecht, Brandschutz, Datensicherheit, Ausschreibungen etc.)
- Kosten sind ermittelt und das Budget ist genehmigt
- Planung des Umbaus abgeschlossen
- Tools des Projektmanagements wurden zweckmäßig eingesetzt

Abb. 4.2 Teamaufgabe und ein Beispiel einer Einzelaufgabe

ner Fachabteilung bearbeitet (siehe Abb. 4.2). Der Zeitaufwand betrug einen Monat für das erste Modul und fünf Monate für das zweite Modul.

Die Lerninhalte bewegten sich auf akademischem Niveau. Das war für die Teilnehmenden schwierig, weil sie mit einer akademischer Arbeitsweise keine Erfahrungen hatten (hohe Abstraktion, Inhalte selbst erarbeiten etc.).

4.2 Umsetzung

Zu Beginn kamen die Teilnehmer durch die vielfältigen Anforderungen des Lernprojekts an die Grenzen ihrer Belastungsfähigkeit. Im Nachhinein beschrieben sie diese Phase als "Zustand maximaler Verwirrung". Dieser Zustand ließ sich auf das komplexe Zusammenspiel aus fachlichen, persönlichen und organisatorischen Anforderungen zurückführen (Zitat: "Wir sind erst mal losgerannt und haben versucht, alle Probleme gleichzeitig zu lösen"). Außerdem hatten sie anfangs Schwierigkeiten, mit dem Umfang der zur Verfügung gestellten Unterlagen zurecht zu kommen.

Durch die enge Taktung des Austauschs zwischen Begleitern und Team konnte diese anfängliche Orientierungslosigkeit jedoch aufgefangen werden. Zusätzlich wurden die In-

formationen zum Thema Projektmanagement "portioniert" und bei konkreten Herausforderungen unternehmensinterne Experten (erfahrene Projektmanager, Fachvorgesetzte und Prozessexperten) als "Interviewgäste" eingeladen.

Dem Team gelang es nach und nach, sich die Struktur des Vorgehens im Projektmanagement zu erschließen und trotz der vielfältigen Anforderungen konstruktiv zusammen zu arbeiten. Dabei nutzten sie für die kurzfristige und formlose Kommunikation einen Messenger Dienst auf dem Smartphone ("Threema"). Zur Darstellung ihrer Abläufe und Zeitpläne eigneten sich die Teilnehmer MS Project an.

Im zweiten Modul wurde die Umsetzung der gelernten Grundlagen in realen Projekten aus dem eigenen Arbeitskontext angeleitet. Die Projekte in diesem zweiten Teil hatten fünf- bis sechsstellige Budgets und mussten z. T. aktuell durchgeführt werden. Eine mittlere oder gar mäßige Lösungsqualität war deshalb keine Option.

Die Umsetzung dieser Aufgaben beinhaltete auch den Aufbau eines Netzwerks an Ansprechpartnern innerhalb des Unternehmens. Jeweils an "Quality Gates", die in firmeninternen Richtlinien des Projektmanagements vorgesehen sind, wurde der Arbeitsstand den direkten Fachvorgesetzten und bei der Abschlussveranstaltung auch dem Bereichsleiter vorgestellt. Von diesen wurden die Ergebnisse entweder abgenommen oder zur weiteren Bearbeitung zurückgegeben.

Schwierigkeiten im Ablauf gab es durch rotierende Urlaubszeiten und dadurch, dass ein Nachzügler in das Team aufgenommen wurde. Trotzdem fand eine gute Abstimmung untereinander statt und es gelang dem Team, die verschiedenen Aufgaben untereinander aufzuteilen. Anfangs hatten die Teammitglieder Hemmungen, die Ressource "Begleiter" zu nutzen und um Erklärungen und Unterstützung zu bitten. Dies wurde zum Ende hin jedoch besser.

Lernen heißt: Fehler machen dürfen

Zentral für die Anwendungsphase war, dass Lernen und insbesondere selbstgesteuertes Lernen Spielräume braucht, um Lösungen auszuprobieren und auch Fehler machen zu dürfen. Da es sich jedoch um reale Projekte handelte, die unter einem starken Erfolgsdruck standen, musste hier in Abstimmung mit den Auftraggebern immer wieder Entfaltungsspielraum geschaffen werden, um beispielsweise alternative Lösungswege zu entwickeln. Der erste Impuls der Lerngruppe bestand trotzdem häufig darin, so schnell wie möglich eine Lösung zu finden und diese direkt umzusetzen. Die Teammitglieder konnten sich erst langsam von dieser ergebnisorientierten Haltung lösen, um die komplexen und neuen Problemstellungen vollständig zu erfassen und Lösungsalternativen zu prüfen.

Während der Reflexionsphasen gelang es den Mitarbeitenden anfangs nur schwer, sich von ihrer fachlichen Ebene zu lösen und auch ihre persönlichen Herausforderungen oder die Zusammenarbeit mit dem Team und den Begleitern zu hinterfragen. Als Unterstützung der Reflexion führten die Begleiter ein "Lern-Logbuch" ein, in dem stichwortartig die Arbeits- und Erkenntnisschritte festgehalten werden sollten. Es wurde allerdings erst nach längeren Anlaufschwierigkeiten häufiger ausgefüllt.

Insgesamt haben sich die Reflexionen nicht nur im Umfang, sondern auch in ihrer Tiefe über den Zeitraum des Teamprojektes stark verändert, zunehmend wurden auch soziale, didaktische und persönliche Themen angesprochen.

4.3 Beobachtungen und Lessons Learned

Rückschau

Inhaltlich wurden alle arbeitsplatzspezifischen Projekte nach Abschluss vom Auftraggeber und von den Fachvorgesetzten als fachlich einwandfrei bewertet. Außerdem wurde positiv hervorgehoben, dass die Teilnehmenden deutlich an Kompetenzen gewonnen hatten, sowohl im Projektmanagement und den innerbetrieblichen Begleitprozessen als auch im persönlichen Auftreten, etwa in Präsentationen. Dies wurde sicher zum Teil durch die durchgehend gute Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte erreicht.

Insgesamt haben die Teilnehmer nicht nur eine hohe fachliche Qualität der technischen Ergebnisse erreicht, sondern auch Konzepte, Methoden und Tools des Projektmanagements kennengelernt und praxisgerecht angewandt. Darüber hinaus verstanden sie unternehmensinterne Prozesse besser, z. B. die Funktionen der Finanzplanung und der betrieblichen Bauabteilung. Dies war nur durch das Lernen an einem realen Projekt möglich und hätte in einem Planspiel oder einer Übungsaufgabe so nicht stattfinden können. Die Teilnehmenden wie die Vorgesetzten waren mit dem Lernprojekt sehr zufrieden und ein Teilnehmer fühlte sich durch das Projekt sogar ermutigt, ein berufsbegleitendes Masterstudium aufzunehmen.

Was nehmen wir mit?

- Die Zwänge der Alltagsarbeit lassen sich, insbesondere bei Lernenden mit einem wichtigen Verantwortungsbereich, nicht immer beiseite schieben. Es kam wiederholt vor, dass ein Teilnehmer kurzfristig eine Leistung nicht erbringen oder an einem Treffen nicht teilnehmen konnte, weil es einen dringenden betrieblichen Bedarf gab. An diesem Punkt ist ein Lernprojekt am Arbeitsplatz sicher auch im Nachteil gegenüber einem Lehrgang, der räumlich komplett getrennt stattfindet. Um so wichtiger ist es, belastbare Vereinbarungen zu treffen und im Alltag so weit wie möglich zu schützen.
- Reale Arbeitsaufgaben brauchen unbedingt ausgezeichnete Lösungen. Dies schafft ein Spannungsfeld, weil selbstgesteuertes Lernen immer auch Umwege und unzulängliche erste Ansätze beinhaltet. Grundsätzlich ist das agile Vorgehen mit kurzen Schritten hierbei hilfreich, weil Fehler und Unzulänglichkeiten schnell erkannt und korrigiert werden können. Gleichzeitig müssen Auftraggeber lernen, Spielräume für Lernprozesse zu ermöglichen.
- Beschäftigte, die keinen akademischen Hintergrund haben, sind oft wenig erfahren in selbstgesteuertem Lernen. Benötigtes Wissen gezielt aus umfangreichen und möglicherweise unstrukturierten Unterlagen oder einer breiten Recherche im Internet zu gewinnen, kann ihnen sehr schwerfallen. Lernbegleiter müssen dies berücksichtigen. Ein

- Weg dazu kann sein, Unterlagen in überschaubare Einheiten aufzuteilen, die in einem begrenzten Zeitraum, z. B. 30 Minuten, durchgearbeitet werden können und direkt hilfreich beim Bearbeiten der Lernaufgabe sind (vgl. Abschn. 14.3).
- Berufliche Praktiker sind oft besser im Lösen von Problemen als in der Reflexion.
 Diese braucht deshalb eine gezielte Anleitung und Unterstützung. Es kann helfen, wenn
 eine Reflexion auch außerhalb der Retrospektive unterstützt wird, z. B. durch ein
 "Lern-Logbuch", in dem Fortschritte und Erkenntnisse festgehalten werden, oder durch
 ein "Lern-Portfolio", in dem Zwischenergebnisse und sonstige Dokumente zusammengestellt sind.

Literatur

Ahrens, D., Dombrowski, T., Grantz, T., Heinze, H., Höhne, B., Kaßebaum, B., Kroll, S., Longmuß, J. & Staden, C. (2018). Herausforderungen und Chancen betrieblicher Weiterbildung in digitalisierten Arbeitswelten. Abschlussbericht des Verbundprojekts: Berufliche Professionalität im produzierenden Gewerbe. Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen, ITB-Forschungsberichte 65

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



5

Agiles Lernen zu 100 % online

Agnes Bauer, Gabriele Korge und Marianne Aders

Steckbrief

Unternehmen	BBBank e.G. Karlsruhe
	Genossenschaftsbank mit 160 Filialen bundesweit
	Rund 1400 Mitarbeitende sowie jährlich etwa 20 neue Auszubildende
Auftrag	Auszubildende bereiteten sich auf ein Präsenzseminar zum Thema
	"Wertpapierberatung" vor. Im Anschluss an das Seminar transferierten sie das
	Gelernte auf ihre Beratungstätigkeit.
Rollen	Lernende: 2 Teams mit jeweils 4 bzw. 5 Auszubildenden des
	2. Ausbildungsjahres
	Begleitung : 2x2 Begleitende, je Team eine methodische und eine fachliche
	Begleitung, alle unternehmensintern
	Auftraggeber: Abteilungsleitung Ausbildung
Ablauf	In 5 Monaten durchliefen die beiden Teams parallel 6 Etappen, die dem
	Präsenzseminar teils vor-, teils nachgelagert waren. Gelernt wurde parallel zur
	Arbeit und zur Berufsschule. Die Lernzeit betrug insgesamt etwa 25 Stunden.

A. Bauer (⋈)

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland E-Mail: agnesbauer@web.de

G. Korge

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

M. Aders

BBBank eG, Karlsruhe, Deutschland E-Mail: marianne.aders@bbbank.de

[©] Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021

J. Longmuß et al. (Hrsg.), Agiles Lernen im Unternehmen,

42 A. Bauer et al.

Technik	• Go-to-Meeting für live-online Meetings mit desk-sharing Funktion
	• Planio als Projektmanagement-Tool zur Abbildung der Lernaufgaben über ein
	Kanban-Board und zum Einstellen von Lernergebnissen.
Besonderheiten	Die Lernenden und die Begleitenden kamen von Standorten aus ganz
	Deutschland. Alle Meetings und das gemeinsame Lernen fanden ausschließlich
	online vermittelt statt.

5.1 Ausgangssituation und Vorbereitung

Alle Jahre wieder: neue Auszubildende mit unterschiedlichen Ausbildungsvoraussetzungen

Jedes Jahr beginnen zwischen 30 und 50 Auszubildende ihre Ausbildung zum "Bankkaufmann/-frau" bei der BBBank. Diese werden bundesweit verteilt vor Ort in den Filialen betreut. Je nach Bundesland und besuchter Berufsschule unterscheiden sich ihre Zugangsvoraussetzungen zur Ausbildung und damit die Ausbildungsdauer von 2 bzw. 2,5 Jahren. Dies führt zu Unterschieden bei der Abfolge der zu vermittelnden Inhalte sowie zu unterschiedlichen Möglichkeiten der zeitlichen Umsetzung des Gelernten in die Praxis. So kommt es, dass die Auszubildenden eines Ausbildungsjahres ein sehr heterogenes Bild abgeben, was sowohl das theoretische Wissen als auch das praktische Können betrifft.

Daher bietet die Personalentwicklung ergänzende Seminare zu zentralen Themen an. Ziel ist es, alle Auszubildende auf ein dem Ausbildungsjahr entsprechendes fachliches Niveau zu bringen, auf die Abschlussprüfung vorzubereiten und eine grundsätzliche Verbindung von Theorie (Berufsschule) und Praxis (Vertrieb) herzustellen. Dabei erschwert es die große Heterogenität der Lerngruppe, jedem Auszubildenden im Präsenzseminar gerecht zu werden. Die Schaffung einheitlicher Lernvoraussetzungen kostet zum Seminarauftakt viel Zeit, wodurch das wichtige praktische Üben oftmals zu kurz kommt.

Die für die Ausbildung verantwortliche Personalentwicklung beabsichtigte diesem Problem mit einem ergänzenden agilen Lernprojekt zu begegnen: Dieses Lernprojekt sollte das Ausgangsniveau zum Präsenzseminar angleichen sowie den Transfer des im Präsenzseminar Gelernten in die Filialpraxis für alle Auszubildenden einheitlich unterstützen.

Wertpapierberatung für das zweite Ausbildungsjahr

Aus den verschiedenen Themenbereichen der Seminarwochen wurde die "Wertpapierberatung" gewählt. Hier müssen die Auszubildenden:

- Im Vorfeld des Präsenzseminars ihr fachliches Grundlagenwissen erweitern,
- im Anschluss an das Seminar lernen, in Kundengesprächen die fachlichen Kenntnisse sicher anzuwenden, flexibel auf Kundenwünsche zu reagieren und dabei darauf zu achten, dass die regulatorischen Vorschriften beachtet werden.

Das Team bestand aus Auszubildenden im zweiten Ausbildungsjahr, welche zu diesem Zeitpunkt gemäß Lehrplan der Berufsschule über das theoretische Wissen zum Thema

"Wertpapier" verfügten. Die Auszubildenden wurden zu diesem Zeitpunkt in den Filialen zunehmend in entsprechende Beratungsgespräche mit Kunden eingebunden und sie bekamen das Thema vertiefend und mit praktischen Übungen im Rahmen des Präsenzseminars vermittelt.

Im agilen Lernprojekt gab es zwei Lernteams mit jeweils fünf bzw. vier Auszubildenden. Sie kamen von Standorten aus ganz Deutschland und besuchten Berufsschulen unterschiedlicher Bundesländer mit je eigenen Lehrplänen (v. a. zeitlich unterschiedliche Umsetzung), orientiert am bundesweiten Ausbildungsrahmenplan. Auch in der Organisationsform des Berufsschulunterrichts war die Unterschiedlichkeit in den Teams sehr hoch: Manche hatten Blockunterricht, andere wiederum nicht. In jedem Lernteam waren zwei bis drei Lernende, die das *agile Lernen im Unternehmen* bereits aus einem früheren Lernprojekt der BBBank kannten, für die anderen war die Lernform neu.

Begleitung und Vorbereitung

Die fachliche Lernbegleitung erfolgte durch die beiden Seminarleiter des Präsenzseminars. Ihre Hauptaufgaben bestanden in der inhaltlichen Definition der Lernaufgaben sowie in der fachlichen Rückmeldung zu den Ergebnissen im Review. Beide brachten sowohl in der gemeinsamen Seminarleitung als auch in der Kundenberatung zu Wertpapieren viel Erfahrung mit, hatten jedoch noch keine Erfahrung mit agilen Lernprojekten. Die methodischen Begleiterinnen – pädagogische Fachkräfte aus der zentralen Ausbildungsabteilung und erfahren in der Begleitung agiler Lernprojekte – führten die fachlichen Begleiter in den Ablauf, ihre Rollen und die Technik ein und unterstützten bei der Vorbereitung der Lernaufgaben.

Für das Vorbereitungslernen vor Beginn des Präsenzseminars formulierten die fachlichen Begleiter insgesamt vier Lernaufgaben, mit welchen die Auszubildenden Grundlagenwissen zu wesentlichen Begrifflichkeiten, Dokumenten und Regularien erwerben sollten (s. Abb. 5.1).

Begriffe sammeln und zuordnen:

Sammeln Sie Begriffe aus dem Bereich der Geld- und Wertpapieranlage und ordnen Sie diese den folgenden Kategorien zu:

Anleihen | Aktien | Zertifikate | Investmentfonds | Derivate | Allgemeines

Akzeptanzkriterien:

- Sie nennen mind. 5 Begriffe zu jeder Kategorie.
- Sie kennen die Beiträge Ihrer LernteamkollegInnen.

Quellen:

Brainstorming ...

Abb. 5.1 Beispielhafte Lernaufgabe in Vorbereitung auf das Präsenzseminar (Vorbereitungslernen)

44 A. Bauer et al.

Ergänzend fügten die methodischen Begleiterinnen vorab Aufgaben zur Erprobung der Lerntechnik und zur Organisation im Lernteam hinzu. Auf diese Weise unterstützten sie die Lernenden darin, sich als Team zusammenzufinden und die Ergebnisabnahme vorzubereiten.

Zum Erwerb von Anwendungswissen im Anschluss an das Präsenzseminar formulierte die fachliche Begleitung Aufgaben zur Vorbereitung, Durchführung und Reflexion (simulierter) Kundengespräche (s. Abb. 5.2).

Die Lernaufgaben enthielten nur sehr vereinzelt Gruppenaufgaben. Diese beschränkten sich eher auf den Abgleich von Lernergebnissen untereinander als dass gemeinsames Lernen gefordert war. Dies lag einerseits in den Lernzielen begründet: Jeder sollte mit einem Mindestmaß an Vorwissen in das Präsenzseminar gehen und zum eigenständigen Führen von Kundengesprächen befähigt werden. Andererseits wurde berücksichtigt, dass die Chancen für echtes gemeinsames Lernen begrenzt waren, da sich die Lernenden nicht persönlich treffen konnten.

5.2 Umsetzung

Strukturelle Besonderheiten

Um der besonderen Situation – Auszubildende im gesamten Bundesgebiet mit stark divergierenden Taktungen – und den bisherigen Erfahrungen mit diesen Rahmenbedingun-

Beratungsgespräch Vermögensplanung:

Ihr Kunde, Max Muster, *15.11.1978, ist Neukunde und möchte 20.000 Euro anlegen (s. Kundenprofil im Anhang).

Schreiben Sie einen stichwortartigen Gesprächsleitfaden für ein vollständiges Beratungsgespräch zum Thema Vermögensplanung.

Führen Sie dieses Gespräch als simuliertes Kundengespräch durch.

Akzeptanzkriterien:

- Sie haben einen stichwortartigen Gesprächsleitfaden erstellt. Dieser enthält Beratungshilfen, kundenorientierte Formulierungen, situativ anzupassende Zusammenfassungen, passende Cross-Sellingansätze.
- Sie haben Ihre eigenen Unterlagen im simulierten Kundengespräch getestet.
- Die im Gespräch von Ihnen angefertigten Notizen liegen vor.

Ouellen:

- Vertriebshandbuch
- Seminarnotizen

Abb. 5.2 Beispielhafte Lernaufgabe im Anschluss an das Präsenzseminar (Anwendungslernen)

gen gerecht zu werden, wurde dieses agile Lernprojekt mit vier strukturellen Besonderheiten ausgestaltet:

- Alle Meetings zum Review, zur Retrospektive und zur Planung fanden online statt mit Ausnahme einer Planung, die zu Ende des Präsenzseminars durchgeführt wurde, war es nicht praktikabel, die neun Auszubildenden aus dem gesamten Bundesgebiet für die 1,5-stündigen Etappenmeetings an einem Ort zu versammeln.
- Die typische Reihenfolge erst Review, dann Retrospektive wurde vertauscht: die Erfahrung aus einem früheren agilen Lernprojekt mit Auszubildenden hatte gezeigt, dass das verteilte Lernen und die notwendige technische Unterstützung viel Gesprächsbedarf mit sich bringen. Der Austausch zu den Lernergebnissen war deutlich fokussierter, wenn das Lernteam in der Retrospektive zuvor Raum für aktuelle Befindlichkeiten hatte.
- Die Selbststeuerung im Lernen war vergleichsweise stark eingeschränkt. Die fachlichen und methodischen Begleiter hatten im Vorfeld festgelegt, in welcher Etappe welche Lernaufgaben bearbeitet werden und bis wann die Ergebnisse vorliegen sollten, denn die Abstimmung der Auszubildenden untereinander war aufgrund der unterschiedlichen Berufsschul-, Ferien- und Filialzeiten als zu schwierig eingeschätzt worden. Das gewählte Vorgehen sollte sicherstellen, dass alle Lernaufgaben bis zum Präsenzseminar bzw. zum Abschluss des agilen Lernprojekts bearbeitet sind. Die Planung umfasste dadurch lediglich die Absprache nötiger Teilschritte (z. B. Brainstorming, Recherche, Notizen abgleichen) für bereits vorgegebene Aufgaben.
- Die Etappen waren nicht in erster Linie rhythmisch ausgeplant. Vielmehr planten die Begleitenden genügend Etappen für alle Lernthemen und fügten diese in den Jahresplan der Auszubildenden sowie zwischen Ferienzeiten und das Präsenzseminar ein (s. a. Abb. 5.3).

Ablauf

Zwei Monate vor Beginn des Präsenzseminars stiegen beide Teams mit einem gemeinsamen Online-Kick-off und einem direkt anschließenden ersten Planungstreffen in ihr Lernen ein. Die dritte Etappe schloss mit einem Online-Meeting für jedes Lernteam, das nur Retrospektive und Review umfasste. Wenige Tage später führten die fachlichen Begleiter ihr Präsenzseminar durch.

Zum Abschluss des Präsenzseminars planten die beiden Teams ihre erste Etappe für das Anwendungslernen. Die Lernteams bearbeiteten in den folgenden Etappen drei Themen mit insgesamt sechs Lernaufgaben, welche der Vorbereitung, der Durchführung und der Reflexion von simulierten Kundengesprächen galten). Abb. 5.3 zeigt den konkreten Ablauf des Lernens in Etappen sowie die jeweiligen zeitlichen Umfänge der Etappentreffen und Lernaufgaben:

Zu den Online-Meetings luden die methodischen Begleiterinnen zu Web-Konferenzen ein. Sie nutzten dazu ein professionelles Tool (GoToMeeting), das für Webinare schon län-

A. Bauer et al.

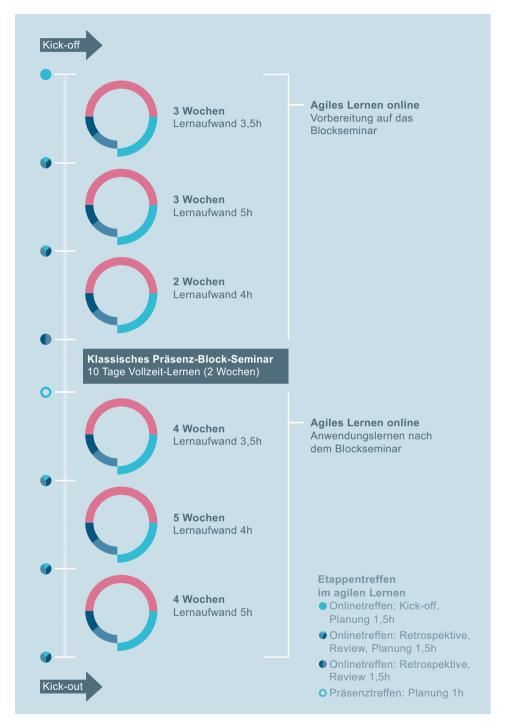


Abb. 5.3 Lernorganisation des agilen Online-Lernens mit Auszubildenden

ger im Unternehmen im Einsatz ist und neben Webkonferenzen auch das Teilen der Bildschirmansicht ermöglicht. Des weiteren wurde Planio als Online-Projektmanagement-Tool verwendet: Dort wurde ein Kanban-Board aufgesetzt, auf welchem die fachlichen Begleiter die Lernaufgaben zur Verfügung stellten. Die Lernenden machten ihren jeweiligen Bearbeitungsstand sichtbar, indem sie dort ihre Lernaufgaben verschoben (von "Offen" zu "in Bearbeitung" zu "Erledigt"); zudem hinterlegten die Lernenden ihre Ergebnisse.

Da die BBBank ansonsten nicht mit Planio arbeitete und einige Lerner zum ersten Mal in ein agiles Lernprojekt eingebunden waren, stellten die methodischen Begleiterinnen das Tool und seine Bedienung im Kick-off ausführlicher vor. Eine erste Lernaufgabe zielte darauf ab, sich mit Planio vertraut zu machen und ein Gruppenergebnis einzustellen.

5.3 Beobachtungen

Für dieses agile Lernprojekt, das von räumlicher Distanz der Teilnehmenden sowie einer großen Divergenz im Wissensstand geprägt war, lassen sich eine Reihe von Beobachtungen festhalten, die für das zielgruppengerechte Aufsetzen eines agilen Lernprojekts sehr aufschlussreich sind:

- Die Lernenden hatten Schwierigkeiten damit, in die Aufgabenstellungen und in die eigenverantwortliche Lernform hineinzufinden: Zunächst waren die Aufgaben für die Lernenden nicht verständlich genug formuliert gewesen, was auch ihre Aufgabenbearbeitung beeinträchtigt hatte. In der Folge formulierten die Lernenden einzelne Aufgabenstellungen gemeinsam mit den Begleitern um. Dadurch verbesserte sich das Aufgabenverständnis und die Aufgabenbearbeitung wurde vollständiger. Im späteren Verlauf gelang es den Lernenden, auch bei inhaltlichen Fragen eigeninitiativ auf die fachliche Begleitung zuzugehen.
- Die Durchführung des Lernens als Online-Meeting war eine zusätzliche technische Herausforderung. Ab dem dritten Etappenwechsel nutzten die Lernenden die Technik selbstverständlicher und zuverlässiger. Für den Austausch untereinander griffen die Auszubildenden dennoch auf eine ihnen vertraute Messenger-App zurück, das Web-Konferenz-Tool GoToMeeting nutzten sie nicht.
- Einzelnen Lernenden fiel es bis zuletzt schwer, sich im ungewohnten Tool Planio zurecht zu finden. Dadurch wurden Ergebnisse uneinheitlich und teils verspätet eingestellt, was insbesondere der fachlichen Lernbegleitung die Vorbereitung des Reviews erschwerte.
- Da die Lernaufgaben kaum Teamelemente enthielten, wurde das Review selbst durch Einzelabfragen der Ergebnisse etwas langatmig. Einer Lerngruppe gelang es, ihr Review wie geplant als Gruppe systematisch vorzubereiten. Diese Team-Ergebnisabnahme wurde dann als sehr wertvoll und unterstützend wahrgenommen.
- Die zeitliche Koordination blieb durchgängig herausfordernd. Trotz laufender Anpassungen empfanden die Auszubildenden die Etappentreffen bis zuletzt als suboptimal.
 In der Retrospektive zeigte sich darüber hinaus deutlich, wie anspruchsvoll die Vereinbarung von Tagesgeschäft und arbeitsbegleitendem Lernen ist.

48 A. Bauer et al.

Insgesamt wurden die beiden gesetzten Lernziele mit dem agilen Lernprojekt unterschiedlich gut erreicht: Ein einheitliches Wissensniveau zu Beginn des Präsenzseminars zu erreichen, gelang mit dem *Vorbereitungslernen* nicht so wie erhofft. Wer bereits mit einem Wissensvorsprung startete, konnte diesen halten oder eher ausbauen. Entsprechend sahen einige Lernende für sich in dieser Lernform nur geringen Mehrwert.

Im *Anwendungslernen* wurde der Nutzen dagegen für alle Beteiligten spürbar: Wer sich Gelegenheiten für simulierte Gespräche schaffen konnte, wandte sein Wissen erfolgreich an und reflektierte die Situationen gewinnbringend im Austausch mit den anderen Lernenden und der fachlichen Begleitung. Zugleich entwickelten die Lernenden mehr Routine im Ablauf und stellten ihre Ergebnisse verlässlich und rechtzeitig ein. So erreichte das Lernen nach anfänglichen Startschwierigkeiten letztlich ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis.

5.4 Fazit

Die Besonderheit dieses agilen Lernprojekts bestand darin, dass es keine gemischte Lerngruppen gab, die Teilnehmenden sich nur online trafen und dass die Lerninhalte vergleichsweise stark festgelegt waren. Diese Besonderheiten und die daraus resultierenden Konsequenzen im Projektverlauf eröffnen wesentliche Erkenntnisse für Agiles Lernen:

Online-Lernen und ungewohnte Tools

Online-Lernen und ungewohnte Tools brauchen auch für Lernende der Digital-Native-Generation eine Einführung und Gewöhnungszeit. Umso mehr, wenn sich die Beteiligten weder in den Etappen noch zu den Etappentreffen persönlich begegnen. Auch eröffnet die aktuell verfügbare Technik keine vollständig ausreichenden Möglichkeiten zur Lernorganisation. Unterstützend wirkt einerseits eine gute, angeleitete Einführung der Tools sowie die nötige technische Ausstattung. Andererseits sollten die Lernaufgaben gezielt Austauschelemente enthalten und Ergebnisse als Teamleistung einfordern, so dass der Kontakt der Lernenden untereinander trotz der räumlichen Distanz gestärkt wird.

Spielraum für Selbstorganisation und eine fehlerfreundliche Lernkultur

Spielraum für Selbstorganisation und eine fehlerfreundliche Lernkultur als förderliche Voraussetzungen für Agiles Lernen können im Bankenbereich nicht in gleicher Weise zur Verfügung gestellt werden wie in anderen Branchen. Der Finanzdienstleistungsbereich unterliegt strengen regulatorischen Anforderungen. Dadurch ist es notwendig, dass die Arbeit von einer Kultur der Sicherheit, Berechenbarkeit und Zuverlässigkeit geprägt ist. Eigenverantwortung und Kreativität sind schon rein rechtlich enge Grenzen gesetzt. Dies steht teilweise sogar im Widerspruch zur Selbstorganisation und dem hohen Maß an Eigenverantwortung, die das agile Lernen im Unternehmen vorsieht. Das Beispiel zeigt, dass agiles Lernen dennoch gewinnbringend für das Umsetzen von Lerninhalten eingesetzt werden kann, wenn auch nicht alle Potenziale ausgeschöpft werden.

Lernumfänge und Aufwand-Nutzen-Abwägungen

Lernumfänge und Aufwand-Nutzen-Abwägungen müssen besonders bei arbeitsintegriertem Lernen im Blick bleiben: Um die Auszubildenden neben Berufsschule und Arbeit nicht übermäßig zu belasten, waren die Lernaufgaben auf gut eine Stunde Lernzeit je Woche eingeschränkt worden. Dies brachte ein eher ungünstiges Verhältnis von Meetingzeit zu Lernzeit mit sich, für einen Lernumfang von 3,5 bis 5 Stunden wurden 1,5 Stunden für die Meetings im Etappenwechsel aufgewendet. Auch lohnt sich der (zeitliche) Aufwand zur Planung und Reflektion von Ergebnissen und Lernprozess (im Review und der Retrospektive) erst, wenn die Lernaufgaben ein Minimum an Komplexität oder Herausforderung mit sich bringen. Begriffswissen erwerben, so die vielgeäußerte Ansicht, wäre einfacher zu haben.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Agil arbeiten, lernen, Unternehmenswerte pflegen

6

Gabriele Korge, Agnes Bauer und Mara Sharma

Steckbrief

Unternehmen	eXXcellent solutions GmbH, Ulm
	Liefert als IT-Dienstleister passgenaue Software-Lösungen für Unternehmen.
	Ca. 200 Mitarbeitende an 5 Standorten in Deutschland
Auftrag	Die Lernenden sollten sich mit den Unternehmenswerten auseinandersetzen und
	Wege finden, sie zu leben.
Rollen	Lernende: 7 Mitarbeitende an 3 Standorten, nach Unternehmenszugehörigkeit
	und Aufgabenbereich durchmischt
	Begleitende: ein Scrum Master für die methodische Begleitung, eine
	Personalreferentin für die fachliche Begleitung
	Auftraggebende: Geschäftsfühung, Resort Personal
Ablauf	In gut 2 Monaten wurden 3 Etappen von je 3 Wochen Dauer durchlaufen. Zum
	Auftakt, zwischen den Etappen und zum Abschluss fanden Präsenzmeetings
	statt. Der Lernaufwand entsprach ca. 1 Stunde pro Woche.

G. Korge (\boxtimes)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

A. Bauer

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland E-Mail: agnesbauer@web.de

M. Sharma

eXXcellent solutions GmbH, Human Resources, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: mara.sharma@exxcellent.de

52 G. Korge et al.

Technik	Da zur Organisation der täglichen Projektarbeit JIRA genutzt wird, kam dieses
	auch zur Unterstützung des Lernens zum Einsatz; zudem die Instant-Messaging-
	Dienste Mattermost und Slack, Video- und Webkonferenzen sowie Server zur
	Dokumentenablage.
Besonderheiten	Agiles Lernen für Mitarbeitende, die bereits agil arbeiten
	• Ein Lerngegenstand, Werte, mit dem man sich nur indirekt befassen kann und
	der Emotionen anspricht.

6.1 Anlass und Ziel

Das Unternehmen eXXcellent solutions ist in den letzten Jahren stark gewachsen, insbesondere kamen neue Standorte hinzu. Um die Identität und das Zusammengehörigkeitsgefühl zu stärken, setzte die Geschäftsführung einen mehrstufigen Prozess zur Entwicklung und Verankerung von Unternehmenswerten auf, in den die Mitarbeiter aller Standorte aktiv eingebunden waren. Als ein erstes Ergebnis entstand ein Wertekanon, abgebildet über die drei Identitäts-Dreiecke "Wofür wir stehen", "Wie wir miteinander umgehen" und "Wie wir die Dinge angehen".

Als nächster Schritt vor der weiteren Implementierung sollte dieser Wertekanon nun auf Akzeptanz, Relevanz und Handhabbarkeit geprüft werden: War es gelungen, Werte abzubilden, die tatsächlich von Bedeutung für den Arbeitsalltag waren? Und konnte der Kanon Wegweiser sein für ein wertekonformes Verhalten? Um diesen Fragen nachzugehen, entschloss sich die Geschäftsführung, den Mitarbeitenden die Chance zur Auseinandersetzung mit den Werte-Dreiecken zu geben.

Die Personalreferentin entschied, dazu ein agiles Lernprojekt aufzusetzen: Diese Lernform wurde gewählt, weil sie den Lernprozess flexibel und offen gestaltet. Zudem entspricht sie der Arbeitsweise bei eXXcellent solutions und lässt ein arbeitsplatznahes Lernen zu, was ein Ausrollen, also ein Werte-Lernen vieler, ermöglicht.

6.2 Vorbereitung: Ein besonderes Lernkonzept für ein besonderes Lernziel

Zwei Softwareentwickler von eXXcellent solutions, die selbst agil arbeiten und dabei bedarfsorientiert die Rolle des Scrum Master oder des Product Owner einnehmen, waren auch für die methodische und fachliche Begleitung des agilen Lernens qualifiziert und hatten wiederholt Studierende im agilen Lernen begleitet. Allerdings war der Lerngegenstand – Vorgehen in der Programmierung sowie JAVA als Programmiersprache – nicht vergleichbar mit der Aufgabe, sich mit Unternehmenswerten auseinanderzusetzen: Beim Lernen zu JAVA gab es durchaus ein "Richtig" oder "Falsch". In der Auseinandersetzung mit den Unternehmenswerten ging es hingegen um persönliches Erleben und subjektive Haltungen.

Ausgehend von diesen Überlegungen holte sich die Personalreferentin externe Unterstützung, um ein zum Lernziel passendes Konzept aufzusetzen. Eckpunkte waren:

- eine rhythmische Lernorganisation mit gleichmäßigen Etappen von zwei bis maximal vier Wochen und einem Lernaufwand von ca. 1 Stunde je Woche für eine gute Planbarkeit und Vereinbarkeit mit der Arbeit,
- die Durchführung der Treffen zum Auftakt, Abschluss und zwischen den Etappen als Präsenzmeetings an wechselnden Standorten, um die auch persönliche Auseinandersetzung mit dem Thema zu erleichtern und die standortübergreifende Identität zu fördern,
- die Präsenz der Geschäftsführung zumindest zum Auftakt und zum Abschluss der Maßnahme, um die Bedeutung für eXXcellent solutions zu betonen und Gelegenheit zur direkten Kommunikation zu geben,
- ein Lernteam aus sechs bis acht Mitarbeitenden mit einer möglichst großen Bandbreite bezüglich Unternehmenszugehörigkeit, Standort und Arbeitsaufgaben – um unterschiedliche Sichtweisen einzufangen sowie neue Begegnungen zu ermöglichen und das Ausbilden einer gemeinsamen Identität zu fördern,
- die Freistellung der Lernenden von der Arbeit, um die Bedeutung des Projekts zu betonen und Mehrbelastung zu vermeiden,
- Lernaufgaben, die es den Lernenden ermöglichen, an eigenes Erleben anzuknüpfen wobei es ihnen selbst überlassen bleibt, mit welchen Werten sie sich befassen,
- die Bereitstellung alternativer Lernaufgaben, damit die Lernenden in der Planung eine Auswahl treffen und auch Aufgaben zurückweisen können,
- eine Ergebnisabnahme im Review, die nicht von "Richtig" oder "Falsch" geprägt ist, da es diese Art Fremdbewertung bei einem solchen Thema nicht geben kann.

6.3 Umsetzung: Von der Idealvorstellung zum Machbaren

Um es vorwegzunehmen: Nur ein Teil des Konzepts ließ sich in der gewünschten Weise umsetzen.

Die Lernorganisation entsprach in einigen Punkten dem Konzept: Es gab 3-Wochen-Etappen, in welchen die Lernenden je ca. 3 Stunden für das Lernen aufwendeten – alle Treffen waren Präsenzmeetings und dauerten ca. 1,5 Stunden (siehe Abb. 6.1). Allerdings fanden die Treffen nicht an wechselnden Orten statt, sondern ausnahmslos am Standort Ulm.

Ein wesentlicher Grund dafür war, dass fünf der Lernenden vom Standort Ulm kamen, während nur zwei weitere Standorte durch jeweils einen Mitarbeiter vertreten waren. Auch sonst war das Lernteam nicht so heterogen zusammengesetzt wie ursprünglich geplant: Das agile Lernprojekt sollte noch vor der Sommerpause abgeschlossen werden, und so wurden die Teilnehmenden nach Verfügbarkeit und Vereinbarkeit mit der Arbeit ausgewählt. Die Gruppe der Lernenden bestand aus

• zwei Softwareentwicklern mit langjähriger Unternehmenszugehörigkeit,

54 G. Korge et al.

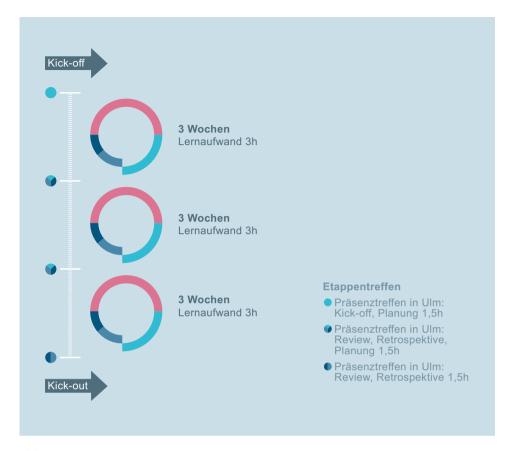


Abb. 6.1 Die Lernorganisation

- vier angehenden Softwareentwicklern in der studentischen Ausbildung mit nur kurzer Zugehörigkeit,
- einer Mitarbeiterin aus einem indirekten Bereich mit wenigen Monaten Unternehmenszugehörigkeit.

Der enge Zeitplan führte auch dazu, dass die Geschäftsführung nicht an den Treffen teilnehmen konnte. Sie wurde von der Personalreferentin vertreten, die auch die Rolle der fachlichen Begleitung übernahm. Für die methodische Begleitung erhielt sie Unterstützung von einem Kollegen, der das agile JAVA-Lernen bereits mehrfach begleitet hatte.

Um den Lernenden wie beabsichtigt die Wahl zu lassen, auf welche Weise sie die Themen bearbeiten wollen, und um gleichzeitig die umfassende Auseinandersetzung mit Werten sicherzustellen, wurden mehrere Aufgabenbündel mit je drei Aufgaben ausgearbeitet. In der Planung konnte sich das Team dann jeweils entscheiden, welches Aufgabenbündel es als nächstes bearbeiten wollte, und auch Aufgabenbündel zurückweisen. Tatsächlich wurde ein Aufgabenbündel abgelehnt und nicht bearbeitet. Abb. 6.2 zeigt die drei bearbei-

Die Unternehmenswerte von XX: Das habe ich erlebt!

Welches eingängige Erlebnis zu gelebten oder verletzten Unternehmenswerten hattest du?

- 1. Schildere dein Erlebnis Kollegen und tausche dich aus: Welche Werte waren betroffen? Wie ging es dir?
- 2. Fasse ein Vorhaben: Was kannst du persönlich tun, um den betroffenen Wert (noch) besser zu leben? Setze dein Vorhaben um!
- Setze dich mit deinen Erfahrungen zum Vorhaben auseinander und fasse ein Fazit. Arbeite eine Strategie aus, wie du deine Erfolge mit Kollegen teilen kannst

Wie virtuelle Zusammenarbeit besser gelingt!

Häufig arbeiten wir nur virtuell mit Kollegen zusammen. Unsere Werte zu leben kann dann eine besondere Herausforderung darstellen.

- Betrachtet typische Situationen: In welchen Situationen fällt es schwerer, die Werte zu leben? Um welche Werte geht es? Tragt eure Erlebnisse im Lernteam zusammen.
- Bildet Kleingruppen und analysiert das Geschehen zu einer der Situationen. Leitet Maßnahmen ab, um die Werte besser leben zu können: Was kann technisch, organisatorisch oder am Verhalten Einzelner geändert werden? Teilt die Ergebnisse der Kleingruppen im gesamten Lernteam.
- 3. Setzt euer Vorhaben in die Tat um oder spielt die Situation in einem Rollenspiel durch. Tragt eure Eindrücke zusammen und zieht ein Fazit: Was empfehlt ihr Kollegen? Welche weiteren Maßnahmen oder welche Unterstützung von der Geschäftsführung braucht es?

Was macht XX zu einem echten "Great Place to Work"?

Stellt euch einen Typ vor, den ihr nicht mögt und der mit seinem Arbeitgeber angibt.

- 1. Mit welchem Wert wollt ihr dagegenhalten? Sammelt eure Angeber-Werte im Team und erstellt euer Werte-Ranking.
- 2. Erstellt eine Angeber-Story zu einem eurer Angeber-Werte. Ihr dürft dabei auch so richtig angebermäßig übertreiben!
- Beschreibt die Lücke zwischen eurer Angeber-Story und dem Ist-Bild. Schlagt einen Kommunikationsweg vor, um das Defizit-Bild an die Geschäftsführung zu kommunizieren.

Abb. 6.2 Die Lernaufgaben zu den Unternehmenswerten in Kurzform

teten Aufgabenbündel in gekürzter Form und gibt einen Eindruck davon, wie sich die Lernenden in den Etappen mit den Unternehmenswerten auseinandersetzen sollten.

In den Etappen tauschten sich die Lernenden sowohl im großen Kreis als auch in wechselnden Kleingruppen aus. Zudem fanden Gespräche über das Lernteam hinaus mit Ar56 G. Korge et al.

beitskollegen oder spontan in der Kaffeeküche statt. Einmal entwickelte sich im Mehrpersonenbüro eine spontane Diskussion zu einem aktuellen Werte-Thema: Die konkrete Situation wurde analysiert, eine Maßnahme wurde entwickelt und in die Tat umgesetzt. Dabei näherten sich die Lernenden dem Thema auf ganz unterschiedliche Weise. Eine Kleingruppe spielte zur Erprobung eines Lösungsansatzes die Situation in einem Rollenspiel durch – eine Methode, die von der Mehrheit der Lernenden jedoch ausdrücklich abgelehnt wurde.

Zum standortübergreifenden Austausch nutzten die Lernenden IuK-Techniken aus dem Arbeitsalltag: das Projektmanagement-Tool JIRA, um Ergebnisse zum Lernen im gesamten Lernteam auszutauschen oder für das Review bereit zu stellen, Video- und Web-Konferenzen zur live-online Kommunikation und Instant-Messaging-Dienste zum Chatten.

Zeitlicher Schwerpunkt der Etappentreffen war das Review. Hier schilderten die Lernenden erlebte Situationen, ihr Vorgehen zur Analyse, Lösungsansätze und erste Erfahrungen damit. Das Review glich folglich über weite Strecken eher einem erneuten Austausch – in der großen Runde und mit der fachlichen Begleiterin – als dass es den Charakter einer Ergebnisabnahme hatte.

Die Retrospektive fiel in aller Regel recht kurz aus. Der methodische Begleiter bediente sich sehr geschickt der Methoden und Ansätze aus dem Scrum Kontext, um die Aufmerksamkeit auf das Thema der Prozessbetrachtung zu lenken und den Diskussionsraum zu öffnen. Zum Beispiel forderte er die Lernenden anhand der 3-Wort-Methode dazu auf, die letzte Etappe anhand von drei Worten zu beschreiben. Durch Clusterung der Nennungen am Flipchart machte er auf einfache Weise das allgemeine Stimmungsbild sichtbar. Zudem sprach er organisatorische und methodische Aspekte sowie die Zugänglichkeit des Themas an: Wird Relevantes thematisiert? Werden die Aufgaben verstanden?

6.4 Beobachtungen und Lessons Learned

Letztlich zeigte sich, dass die vielen Abweichungen vom ursprünglichen Konzept geringere Auswirkungen hatten als befürchtet. Spürbar war jedoch, dass die Entlastung der Lernenden durch eine Freistellung von Arbeitsaufgaben nicht wirklich funktioniert hatte: Wenn dringende Arbeiten anstehen, kann man sich dem nicht entziehen! Hier würden verbindliche Absprachen zum Gesamtpensum gewährleisten, dass die Gesamtbelastung für einzelne Lernende nicht zu groß wird.

Dies sowie die eingeschränkte Freiwilligkeit der Teilnahme hat sich auf die Motivation der Lernenden nicht spürbar ausgewirkt: Die Lernenden bezogen ihre Motivation aus der Bearbeitung eigener Erlebnisse und der jeweiligen Betroffenheit. Diese persönlichen Erlebnisse waren dann auch jeweils Ausgangspunkt für einen regen Austausch über eine Vielzahl an Werten. Hier machte sich die eher geringe standort- oder aufgabenbezogene Heterogenität letztlich nicht negativ bemerkbar.

Die zentralen Lessons Learned zum agilen Werte-Lernen stützen sich auf Äußerungen einer Mehrheit der Lernenden im Kick-out: Sie hatten das Gefühl, letztlich für sich selbst nichts gelernt zu haben, sondern vor allem Ergebnisse geliefert zu haben, die der Geschäftsführung und der Personalreferentin im Entwicklungsprozess um die Unternehmenswerte weiterhelfen würden. Gleichzeitig konnte jedoch aus der Beobachterperspektive festgestellt werden, dass sich alle Lernenden gute Gedanken zum Thema gemacht und Wege zur Annäherung an die Thematik erarbeitet hatten.

Erklärbar wird diese Diskrepanz bei näherer Betrachtung dessen, was als primäres Lernziel definiert, im Kick-off vermittelt, mit den Aufgaben verfolgt und im Review nachgehalten wurde: So, wie die Aufgaben aufgebaut waren, war das Lernziel dann erreicht, wenn ein Vorhaben gefasst und umgesetzt wurde – wenn zum Beispiel eine Angeber-Story verfasst und die Lücke zwischen der Ist- und der Soll-Situation beschrieben wurde (s. Abb. 6.2).

Aus Sicht eines Didaktikers dagegen haben die Lernenden durch die Bearbeitung der Aufgaben sehr wohl Lernerfolge vorzuweisen: Sie haben gelernt Situationen zu analysieren, geeignete Vorhaben zu fassen, diese in die Tat umzusetzen und das Ergebnis zu bewerten.

Genau dieses Vorgehen haben sie aber – so wie die Reviews und Retrospektiven durchgeführt wurden – nie reflektierend betrachtet. Sie haben sich nie gefragt: Wie gehe ich genau vor? Ist es gut so? Kann ich das reproduzieren? Und sie haben genau dazu nie ein Feedback erhalten. Dies ist nachvollziehbar, da diese Reflexionsübung so nicht in den Lernaufgaben formuliert war. Zudem war der methodische Begleiter als Scrum Master eher für Prozesse der Software-Entwicklung qualifiziert und hatte keine Schulung zur Begleitung von kommunikativen und sozialen Lernprozessen erhalten.

Verbesserungsmöglichkeiten zeigen sich somit in der Vermittlung des Lernziels, in der Durchführung von Review und Retrospektive sowie evtl. in der Formulierung von Lernaufgaben, die dieses bewusste Reflektieren – "Wie genau bin ich jetzt vorgegangen, um die Werte zu pflegen, und war das hilfreich?" – in der Aufgabenstellung mit aufnehmen könnten.

6.5 Fazit: Was bleibt

Das primäre Ziel – die Lernenden erfahren, wie sie sich mit den Unternehmenswerten auseinandersetzen können – wurde also durchaus erreicht, wenn dies den Lernenden auch nicht immer so bewusst war.

Auch aus Unternehmenssicht hat sich das agile Lernen als gutes Instrument zur Unterstützung von Wertepflege und Identitätsförderung erwiesen. Die im Lernteam und darüber hinaus – in der Kaffeeküche, im Großraumbüro – angestoßenen Diskussionen haben sicher Spuren hinterlassen und eine Reihe von Mitarbeitenden und Führungskräften für das Thema sensibilisiert. Zur Lernaufgabe "Great Place to Work" entwickelten die Lernenden einen Markting-Flyer (s. Abb. 6.3) und zwei Comics zur Identitätsförderung. In den drei Etappen ergriffen die Lernenden selbst Initiative und stießen eine Reihe von Verbesse-

58 G. Korge et al.



Abb. 6.3 Ergebnis zur Lernaufgabe "Great Place to Work"

rungsmaßnahmen an oder entwickelten Vorschläge, wie die Werte besser gelebt werden können. Beispiele sind Wege zum entspannten Arbeiten im Mehrpersonenbüro, die Idee für eine "Willkommensmappe" für neue Kollegen oder ein Konzept für eine bessere technisch-organisatorische Unterstützung der bereichs- und standortübergreifenden Zusammenarbeit.

Einige Ideen der Lernenden konnten gut in laufende Maßnahmen integriert werden. Der Vorschlag einer Willkommensmappe wurde weiter entwickelt zu einer Email-Kampagne mit Informationen für Bewerber, einem überarbeiteten Onboarding-Booklet und einem kleinen Willkommensgeschenk. Weiterhin wurde beschlossen, die erste Woche der neuen Kollegen ins Visier zu nehmen, um ihr Ankommen im Unternehmen besser zu gestalten und sie gut mit auf den Weg zu nehmen.

Auch die von Lernenden erprobten neuen Organisationsformen und technischen Lösungen zu gemeinsamem Arbeiten und Lernen über Standorte hinweg konnten in ein bereits angestoßenes Programm zur Unterstützung der virtuellen Zusammenarbeit einfließen. Alle Standorte wurden auf eine Software umgestellt, mit der Videokonferenzen und Screensharing möglich sind. Auch Lightning Talks mittels Videobrücke werden mittlerweile standortübergreifend durchgeführt.

Darüber hinaus berichten die Teilnehmer des agilen Lernens, dass die jeweiligen persönlichen Ziele, die sie sich im Lernen gesetzt hatten, weiterhin bedeutsam sind für ihr Arbeiten. Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Plötzlich wird alles anders: Persönliche Entwicklung im großen Veränderungsprozess

7

Benjamin Höhne, Eve Sarah Müller und Jörg Bahlow

Steckbrief

Unternehmen	InVivo BioTech Services GmbH a BRUKER company
	• Produktion von Antikörpern als Zulieferer für die Weiterverarbeitung.
	• Zwei Standorte in Hennigsdorf und Berlin mit ca. 50 Mitarbeitenden
Auftrag	Ein Team von 7 Personen beginnt in einem agilen Prozess neue
	Führungskompetenzen zu entwickeln, um den Schritt von der Fach- zur
	Führungskraft zu machen
Rollen	Lernende: Naturwissenschaftler in Teamleiterfunktion
	Begleiter: Drei externe Lernbegleitende, die je nach fachlichem Schwerpunkt
	eingesetzt wurden.
	Auftraggeber: Anfangs Geschäftsführungsteam, später neuer GF aus dem
	Mutterkonzern.
Ablauf	Die Etappen hatten in der Regel eine Laufzeit von 4 Wochen und wurden von
	zwei bis drei externen Lernbegleitern gestützt. In der Verstetigungsphase des
	Projekts war häufig nur noch ein Lernbegleiter anwesend. Der gesamte Prozess
	erstreckte sich über einen Zeitraum von 1½ Jahren.

B. Höhne (⊠)

Fernstudieninstitut, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: bhoehne@beuth-hochschule.de

E. S. Müller

Leuphana Universität, Institut für Management und Organisation, Lüneburg, Deutschland

E-Mail: eve.mueller@leuphana.de

J. Bahlow

GITTA mbH, Berlin, Deutschland E-Mail: bahlow@gittambh.de

[©] Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021

J. Longmuß et al. (Hrsg.), *Agiles Lernen im Unternehmen*, https://doi.org/10.1007/978-3-662-62013-7_7

62 B. Höhne et al.

Tools	Kommunikations- und Kollaborationstool (Slack)
	• Digitale Kanban-Lösung zur Projektorganisation (vgl. Abschn. 14.2)
	• Digitale Selbstlernmaterialien (vgl. Abschn. 14.3)
	• Webmeeting Software (WebEx)
Besonderheiten	• Das gesamte Lernprojekt fand in einer Phase statt in der das Unternehmen in
	einen international tätigen Konzern integriert wurde.
	Aufgrund des hohen strukturellen Veränderungsdrucks waren die
	persönlichen Lernprozesse eng mit organisatorischen Entwicklungen
	verknüpft.

7.1 Anbahnung

Während der ersten Gespräche mit der Geschäftsleitung über ein gemeinsames Lernprojekt wurde deutlich, dass den Gruppenleitern umfassendere, insbesondere auch personelle Führungsaufgaben anvertraut werden sollten. In dieser Phase hatte die Integration in den Konzern noch nicht stattgefunden. Die Gruppenleiter waren häufig akademische Fachkräfte, die einem Team von 1–10 Personen formal vorgesetzt waren und zugleich in ihrem Team mitarbeiteten. Die Führungsaufgaben wurden allerdings eher als Nebentätigkeit wahrgenommen und bestanden vor allem aus administrativen Tätigkeiten wie der Abstimmung von Urlaubs- und Arbeitsplänen sowie fachlicher Führung etwa durch Aufgabenverteilung und Koordination des operativen Tagesgeschäfts. Im Zentrum stand die fachliche Arbeit, bei der sie auf Augenhöhe mit ihrem Team arbeiteten.

Der Wunsch der Geschäftsführung war es, die Aufgaben der Gruppenleiter mehr und mehr um die personelle Führung zu erweitern (z. B. Mitarbeitergespräche zu führen, Einstellungsverfahren zu gestalten und Konflikte zu lösen). Dadurch sollte auch einer der Geschäftsführer entlastet werden, der diese Tätigkeiten bisher wahrnahm. Das Lernprojekt sollte die Gruppenleiter deshalb darin begleiten, das Verhältnis zwischen fachlicher Arbeit und Führungsarbeit zu Gunsten umfangreicherer Führungsaufgaben deutlich zu verschieben (20:80 anstatt 80:20).

Noch während des Anbahnungsprozesses wurde die ursprüngliche Planung von der Realität überholt: Das mittelständische Unternehmen mit direkten Kommunikationsprozessen und kurzen Dienstwegen wurde in einen amerikanischen Konzern integriert. Das Unternehmen stand nun vor einer neuen Herausforderung: die eigene Selbstständigkeit so weit wie möglich zu erhalten und sich dabei gleichzeitig in den neuen Mutterkonzern zu integrieren. Es kam ein dritter Geschäftsführer hinzu, der den Veränderungsprozess im Sinne des neuen Mutterkonzerns gestalten sollte. Für die Gruppenleiter wurde so aus der Möglichkeit in Zukunft umfassende Führungsaufgaben zu übernehmen somit plötzlich die Notwendigkeit, dies angesichts der sich parallel verändernden Organisationsstruktur zu tun.

Wo stehen wir und wo geht es hin?

Um mehr Klarheit über die Rahmenbedingungen und den organisationalen Veränderungsprozess zu gewinnen, fand eine Analyse mit dem Geschäftsführungsteam statt. Das Team bestand aus den zwei bisherigen Geschäftsführern, dem neuen Geschäftsführer und der Assistenz der Geschäftsführung. Die folgenden übergeordnete Ziele wurden gemeinsam für den Veränderungsprozess herausgearbeitet:

- Integration des "familiär geführten Unternehmens" in den internationalen Konzern
- Sicherung der positiven Identifikation der Mitarbeiter mit der Arbeit und dem Unternehmen
- Stärkung der Führungs-Zwischenebene unter der Geschäftsführung
- Agile Entwicklung von Kompetenzen und Verantwortlichkeiten der neuen Führungs-Zwischenebene.

Eine gezielte Mitarbeiterqualifizierung sollte zur Erreichung dieser übergeordneten Ziele beitragen. Bisher fanden Weiterbildungen für Mitarbeitende meist auf Fachebene statt und wurden in Form von externen Seminaren und Trainings realisiert. Das Einarbeiten neuer Mitarbeiter sowie studentischer Hilfskräfte wurde von den erfahrenen Mitarbeitern persönlich übernommen, unterstützt durch vorhandene Präsentationen und Leitfäden. Dieser Regelbetrieb der Weiterbildung sollte angesichts der neuen Herausforderungen durch gezielte Weiterbildungsmaßnahmen – auch hinsichtlich sogenannter "Soft Skills" – ergänzt werden. Das hier geschilderte Lernprojekt stellte eine dieser Maßnahmen dar.

Parallel zu dem initiierten Lernprojekt nahmen die Gruppenleiter sowohl an Workshops zur Gestaltung der neuen Führungsstrukturen mit externen Beraterinnen als auch an klassischen Führungstrainings teil, die durch den Mutterkonzern angeboten wurden. Im Rahmen des Lernprojekts wurden die Ergebnisse der verschiedenen Weiterbildungsmaßnahmen nutzbar gemacht. Konkret sollte das Lernprojekt die Teilnehmenden darin unterstützen, ihre persönlichen Kompetenzen im Bereich von Kommunikation, Führung und Selbstorganisation auszubauen. Dieser Kompetenzaufbau sollte jedoch nicht im luftleeren Raum stattfinden, sondern mit den konkreten Anlässen des aktuellen organisatorischen Veränderungsprozesses verknüpft werden.

Als Einstieg für das Vorhaben wurde mit allen Gruppenleitern ein Workshop durchgeführt, um Herausforderungen im aktuellen Veränderungsprozess zu identifizieren, die sich als Anlässe für die Entwicklung neuer Kompetenzen besonders eignen. Aus den identifizierten Handlungsfeldern wurden drei konkrete Anlässe priorisiert:

- Die Neustrukturierung und Moderation der wöchentlichen Arbeitsbesprechung
- Der Aufbau einer zentralen digitalen Wissensplattform
- Das Führen von Mitarbeiter- und Konfliktgesprächen.

64 B. Höhne et al.

7.2 Die ersten Schritte

Um die Kombination aus organisatorischem Lernen und persönlichem Lernen im Projekt wirksam werden zu lassen, wurde ein Team aus sieben Gruppenleitern gebildet, die sich für die Fragestellungen des Lernprojekts interessierten und denen zudem an der eigenen Kompetenzentwicklung gelegen war. Die Mitglieder des Teams bildeten einen Querschnitt durch die Abteilungen des Unternehmens und repräsentierten daher die Perspektiven der verschiedenen Unternehmensbereiche. Der Großteil arbeitete in den operativen Fachabteilungen des Betriebs an den beiden Standorten Hennigsdorf und Berlin, zudem waren auch Mitglieder aus dem Querschnittsbereich Marketing Teil des Teams.

Die Mitglieder des Teams vereinbarten nach einem Kick-off-Meeting, das Lernprojekt in 4-Wochen-Etappen zu organisieren. Geplant war, durchschnittlich etwa einen halben Tag pro Woche für das Projekt zu arbeiten.

Zu Beginn jeder Etappe wurden die Aufgaben und Ziele für die nächste Etappe innerhalb des Teams und mit den externen Lernbegleitern geklärt. Je nach thematischem Schwerpunkt der Etappe wurde das Team im Verlauf des Projekts meist durch zwei Lernbegleiter unterstützt. Die Fachimpulse kamen dabei sowohl von den Lernbegleitern als auch aus den parallel stattfindenden Qualifizierungsmaßnahmen (Workshops und Führungstrainings). Die fachlichen Projektaufgaben wurden gleichberechtigt zu den Lernaufgaben mit Hilfe eines digitalen Kanban-Boards gesammelt und abgearbeitet. Abb. 7.1 zeigt ein beispielhaftes Kanban-Board.

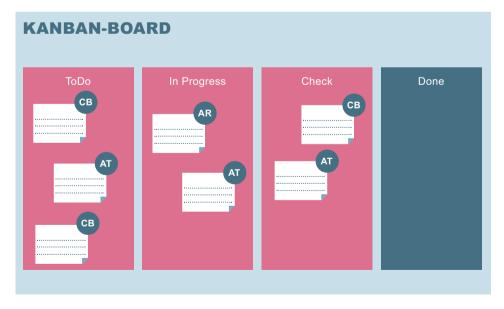


Abb. 7.1 Beispielhaftes Kanban-Board

Während der vierwöchigen Etappen arbeitete das Team weitestgehend eigenständig und holte sich lediglich bedarfsorientiert Unterstützung von den Lernbegleitern oder anderen Stakeholdern aus dem Unternehmen. Zur Absprache hat sich das Kommunikationsund Kollaborationstool Slack als bevorzugte Informationsplattform etabliert. Die wichtigsten Zwischenergebnisse, Abstimmungen und Protokolle wurden auf der Plattform gepostet und weiter bearbeitet.

Zum Abschluss jeder Etappe fand ein Review-Meeting statt. Das fachliche Feedback wurde durch den kollegialen Austausch im Team sowie durch die Lernbegleiter geleistet, bis die Ergebnisse einen Reifegrad erreicht hatten, der eine prototypische Implementierung im Arbeitsprozess erlaubte. Zu diesem Zeitpunkt wurden die Ergebnisse der Geschäftsführung präsentiert und von dieser entweder zur prototypischen Umsetzung freigegeben oder mit Änderungsvorschlägen an das Team zurückverwiesen.

Nach der fachlichen Bewertung der Ergebnisse fand zum Abschluss jeden Meetings eine Retrospektive statt, in der das Team den Verlauf des Treffens bewertete und konkrete Verbesserungen für die Zusammenarbeit erarbeitete. Hierzu gehörten im Verlauf des Projektes z. B. die Einführung von Kommunikationsregeln für Slack oder auch eine Definition des Rollenverständnisses des Teams innerhalb des Unternehmens.

Im Laufen lernen

Der Verlauf des Lernprojekts war deutlich geprägt durch die organisatorischen Veränderungen im Integrationsprozess. Das agile Vorgehen war für diese Rahmenbedingungen ideal geeignet, da auf teils kurzfristige Veränderungen im Arbeitsalltag der Mitarbeitenden angesichts dieses Integrationsprozesses reagiert werden konnte. So veränderten sich viele der geplanten Aktivitäten im Lernprojekt rasch. Gleichzeitig fand auch in der Mitarbeiterschaft eine Umwälzung statt, einige Mitarbeitende verließen das Unternehmen, neue kamen hinzu.

Dadurch mussten gerade erst geplante Aktivitäten und Verantwortlichkeiten häufig nach einer Etappe von vier Wochen schon wieder angepasst oder neu geplant werden. Zum Beispiel konnte die weitere Realisierung einer neuen Wissensplattform nach ihrer ersten prototypischen Umsetzung nicht weiterverfolgt werden, da die zentral Verantwortliche das Unternehmen verließ und eine weitere Verantwortliche in neuer Führungsverantwortung andere Aufgaben übernommen hatte. Durch das agile Vorgehen konnte also nach jeder Etappe entschieden werden, wie es mit der jeweiligen Idee oder einem vorläufigen Ergebnis weitergehen soll. Ergibt es Sinn jetzt daran weiterzuarbeiten? Sollen wir die Aktivitäten intensivieren? Brauchen wir noch weitere Ressourcen oder anderen Input?

Durch dieses Vorgehen ließ sich in vielen Fällen ein hohes Frustrationspotenzial vermeiden, das unweigerlich entsteht, wenn viel in eine Idee investiert wird, die dann doch nicht zu Ende gebracht werden kann. Das Team gewann durch diesen Prozess nicht nur neue Kompetenzen in den klassischen kommunikativen Führungsaufgaben hinzu, sondern erlangte durch das Einüben einer agilen Arbeitsweise auch Metakompetenzen (Positive Fehlerkultur, Prototypisches Arbeiten, Ambiguitätstoleranz), die für eine moderne Führung in dynamischen Unternehmenskontexten von zentralem Wert sind.

66 B. Höhne et al.

So erkannte das Team zum Beispiel die Vorteile der Arbeit in Prototypen. Anstatt bei sich und anderen vor allem auf den Reifegrad der Ergebnisse zu schauen (Ziel: 100 %-Lösung), wurde erkannt, dass es gerade in systemischen Veränderungsprozessen wichtiger ist, ein (vorerst vorläufiges) Ergebnis zu erzielen, über das eine konstruktive Kommunikation stattfinden kann (Ziel: Entscheidungsgrundlage für die nächsten Schritte). Diese Erkenntnis führte auch dazu, dass die Zusammenarbeit im Team immer stärker durch eine positive Fehlerkultur und konstruktives Feedback geprägt wurde.

Vom Sprint zum Dauerlauf

In der letzten Phase des Projekts veränderte sich der Charakter des Projektteams. Aus einem Team, das Anlässe identifiziert, selbst an Lösungsansätzen arbeitet und diese dann auch selbst implementiert, wurde eine Koordinationsgruppe, die Anstöße gibt und andere Subteams darin anleitet, den kontinuierlichen Veränderungsprozess im Unternehmen mitzugestalten und voranzutreiben.

Diese Veränderung im Teamcharakter stand in direktem Zusammenhang mit den systemischen Änderungen der Organisationsstruktur. Drei der Teammitglieder hatten eine neu geschaffene Führungsposition direkt unter der Geschäftsleitung übernommen und waren nun mehr Führungskraft als Fachkraft (80:20 statt 20:80). Das Ziel, die Führungs-Zwischenebene unter der Geschäftsführung zu stärken, konnte damit erreicht werden.

Neben den individuellen Entwicklungen der Teammitglieder fanden einige agile Arbeitsweisen, die anhand konkreter Anlässe im Projektteam erprobt worden waren, Einzug in weitere Bereiche des Unternehmens. Die Arbeit in den neu gestalteten Subteams wurde an die Etappenabstände des Projektteams angepasst und Review-Meetings sowie Retrospektiven wurden in den Subteams wie auch im ursprünglichen Projektteam weitergeführt. Ebenso hat sich das Kommunikationstool Slack in anderen Abteilungen des Unternehmens als niedrigschwellig einführbares und leichtgewichtiges Kommunikationstool bewährt.

7.3 Beobachtungen und Lessons Learned

Lernen im systemischen Veränderungsprozess

Die zentrale Herausforderung für das Projektteam bei InVivo war der Umgang mit dem und die Reaktion auf den systemischen Veränderungsprozess im Unternehmen. Durch die Integration in den Konzern mussten viele Prozesse umgestellt und organisatorische Schnittstellen zu der neuen Konzernstruktur geschaffen werden. Diese Anforderung hatte sowohl "große" Auswirkungen wie die Schaffung einer neuen Führungsebene, als auch "kleinere" Auswirkungen im Alltag wie z. B. neue administrative Prozesse und Vorgaben. Der ursprüngliche Schwerpunkt des Projektteams, ein Lernprojekt zum Thema "Führung" durchzuführen, wurde im Verlauf mehr und mehr verschoben. Die Projektaktivitäten fokussierten sich zunehmend auf die Entwicklung neuer Organisationsstrukturen und -prozesse.

Diese Verschiebung wurde vom Team nicht explizit formuliert, erschien aber durch die Anforderungen und Herausforderungen der unternehmensweiten Veränderungen fast unausweichlich. Das agile Vorgehen ermöglichte eine Planung in überschaubaren Zeitabständen, kurzfristige, prototypische Lösungen und regelmäßige Abstimmung. Dies gab diesem dynamischen Prozess eine Struktur, die sowohl passend für die Herausforderungen war als auch strukturelle Stabilität für das Projektteam schaffen konnte.

Die Aktivitäten des Projektteams im Zuge des systemischen Veränderungsprozesses führten zudem dazu, dass das Team sich selbst nicht mehr primär als *Lernteam* verstand. Schließlich wurden konkrete und drängende organisationale Aufgabenstellungen bearbeitet, die es zeitlich gar nicht angemessen erschienen ließen, sich explizit "mit Lernen zu beschäftigen". Nichtsdestotrotz wurden signifikante neue Kompetenzen entwickelt: Es wurde intensiv gelernt.

So lässt sich aus der Außenperspektive feststellen, dass alle Mitglieder des Projektteams über die Laufzeit des Lernprojektes Probleme bearbeitet haben, die für sie in dieser Form neu waren, und sich Herausforderungen gestellt haben, die in dieser Art bislang noch nicht Teil ihrer Tätigkeit gewesen waren. Im Verlauf des Projekts hat also im besten Sinne Lernen am Problem stattgefunden. Dabei haben sich die Teammitglieder bedarfsorientiert Unterstützung geholt sowie ganz neue Formen der Selbstorganisation erprobt und etabliert. Zusammenfassend kann man aus dieser Konstellation festhalten, dass das Erlernen neuer Kompetenzen Mitarbeitenden, leichter fällt, wenn es an konkreten, arbeitsrelevanten Anlässen erprobt wird – ohne dass immer ausdrücklich von "Lernen" gesprochen werden muss.

Tools

Die Einführung des Kollaborations- und Kommunikationstools *Slack* wurde im Projektteam sehr gut angenommen und nach der selbstständigen Einführung von Kommunikationsregeln sowohl zur Abstimmung als auch zum Dokumentenaustausch genutzt. Das Tool wurde im Verlauf des Lernprojekts auf weitere Bereiche des Unternehmens ausgeweitet und auch in anderen Teams etabliert.

Das digitale *Kanban-Board* wurde vor allem für die Etappentreffen zur Unterstützung des Review-Prozesses genutzt und in der Regel durch die Lernbegleiter bedient. Das Projekteam nutzte das Kanban-Board vor allem, um nach Krankheit oder Urlaub schnell einen Überblick über den aktuellen Stand des Projektes zu erlangen. Diese Funktionalität wurde als wertvoll wahrgenommen. Da das Team das Board in den operativen Phasen selbst jedoch nicht gewissenhaft aktualisierte, entschloss es sich im Verlauf des Projekts dazu, langfristig auf den Einsatz des Kanban-Boards zu verzichten. Der Versuch mit dem Kanban-Board war dennoch nicht umsonst: Aktuell wird darüber diskutiert 'Microsoft Teams' einzuführen, um mit diesem Tool eine Kanban-Anwendung zu nutzen, welche sich besser in die unternehmensweiten Datei- und Ablagestrukturen einbettet.

Zur Einführung einer zentralen Wissensplattform für die im Unternehmen vorhandenen Lernmaterialien (kurze Präsentationen und Leitfäden) wurde mit dem Team das didaktische Konzept der *Lernkarten* (mehr dazu im Abschnitt 14.3) für den Unternehmenskon68 B. Höhne et al.

text angepasst. Die Lernmaterialien wurden dafür gesammelt und verschlagwortet. Durch die noch andauernde Umstrukturierung im Unternehmen wurde allerdings bislang noch keine Plattform für die Bereitstellung dieser Lernmaterialien aufgesetzt. Diese soll geschaffen werden, sobald sich die verantwortliche Abteilung konsolidiert hat.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



8

Wir lernen es, indem wir es tun: Wenn agiles Vorgehen agil gelernt wird

Gottfried Eberle und Jörg Longmuß

Steckbrief

Unternehmen	MAN Energy Solutions Augsburg mit ca. 4000 Mitarbeitern am Standort
Auftrag	Optimierung der internen Abläufe, darauf ausgerichtete persönliche
	Weiterbildung und spezifische Kompetenzentwicklung für die Mitarbeiter eines
	Bereichs
Rollen	Lernende : Ein junges Team von 7 Ingenieuren aus verschiedenen Abteilungen
	Begleiter: zwei externe Lernbegleiter, einer davon meist vor Ort
	Auftraggeber: Ein Abteilungsleiter, der die Ergebnisse auch im Namen der
	anderen Abteilungsleiter abnehmen kann
Ablauf	Das Team hat zunächst interne Handlungsfelder bearbeitet, dann auch laufende
	Kundenprojekte. Die Etappen hatten in der Regel eine Laufzeit von 4 Wochen,
	bei hoher Arbeitsbelastung auch länger. Der gesamte Prozess erstreckte sich
	über einen Zeitraum von ca. 2 Jahren.
Technik	Webkonferenzen, um den zweiten Begleiter einzubeziehen
	• Digitale Selbstlernmaterialien (vgl. Abschnitt 14.3)
	• Zur Projektorganisation wurde zeitweise mit dem internen SharePoint und der
	digitalen Kanban-Lösung "Kanboard" gearbeitet
Besonderheiten	Lernziel des agilen Lernens war das agile Vorgehen selbst
	• Offenes Ergebnis, niemand konnte vorher sagen, was eine "richtige Lösung"
	wäre

G. Eberle (\boxtimes)

BayWa r.e., Power Solutions, München, Deutschland

E-Mail: g.eberle1985@gmail.com

J. Longmuß

SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: j.longmuss@sustainum.de

8.1 Ausgangssituation

Der Unternehmensbereich war erst vor relativ kurzer Zeit in dieser Form gebildet worden, seine Aufgabe waren Modernisierungsprojekte von Motoren im Marine- und Kraftwerksbereich. Der Bereich setzte sich zusammen aus Vertrieb, Projektmanagement, technische Entwicklung (Adaptierung/Vertriebszuarbeit/Innendienst/Projektierung) und "Field Service" (vor Ort beim Kunden). Aufgabe des Bereichs war, pro Jahr mehrere große Kundenprojekte abzuwickeln in einer Größenordnung von mehreren Hunderttausend bis mehrere Millionen Euro.

Die Aufgaben reichten vom ersten Kundenkontakt über die Projektierung, Vertragsverhandlungen, die finale Konfiguration, die Konstruktion und Produktion des Produkts bis zur Auslieferung und Montage der fertigen Lösung vor Ort. Am Lernprojekt beteiligt waren Mitarbeiter der Abteilungen Vertrieb und Projektmanagement, Konstruktion und Field Service. Diese Gruppe war ein relativ junges Team, aber meist schon mit mehrjähriger Projekterfahrung.

Kennzeichnend für den Bereich war:

- Eine starkes Wachstum, wobei die Aufträge schneller wuchsen als dazugehörige Kapazitäten.
- Start-up-Mentalität: Ein neuer und sich schnell verändernder Bereich innerhalb etablierter Konzernstrukturen.
- Mitarbeiter, die sich von Allroundern hin zu Experten ihres Faches entwickelten, das veränderte auch die Art und Tiefe der notwendigen Dokumentation.
- Eine Tendenz zu (zu) vielen parallelen Aufgaben und Prozessoptimierungen zusätzlich zum Tagesgeschäft – mit der Folge, dass nicht alles, was begonnen wurde, auch zu Ende gebracht werden konnte.
- Dementsprechend geringe Dokumentation und Nachverfolgung von Erfolgen und Misserfolgen. Dies erschwerte die Weiterentwicklung der Prozesse.
- Notwendige Prozessentwicklungen bzw. -optimierungen, die von denselben Mitarbeitern vorgenommen werden mussten, die auch das ständig wachsende Tagesgeschäft zu bewältigen hatten. An diesem Punkt waren die Mitarbeiter sich mehr oder weniger selbst überlassen und bekamen keine Hilfe von außen.

Stärken des Bereichs waren u. a. eine pragmatische, unbürokratische Zusammenarbeit über Abteilungs- und Bereichsgrenzen hinweg sowie eine starke Orientierung auf pragmatische Lösungen ("Mach Mal Mentalität"), außerdem eine hohe Motivation und Erfolgsorientierung.

Das Thema des Lernprojekts sollte ursprünglich "Projektmanagement" sein. Bereits im ersten Workshop stellte sich aber schnell heraus, dass dazu im Bereich genug Wissen und Erfahrung vorhanden war – die zentrale Frage im Arbeitsalltag war die Prozessgestaltung.

Die wichtigsten Prozesse im Arbeitsablauf waren zu Projektbeginn zwar geklärt, aber an verschiedenen Punkten gab es noch großen Entwicklungsbedarf.

Im Unternehmen wurde in dieser Zeit parallel das Thema "Agiles Vorgehen" immer stärker gewichtet, so dass das Lernprojekt auch aus dem Management und dem Personalbereich viel Aufmerksamkeit erfuhr. Unter anderem beteiligte sich streckenweise die Personalabteilung mit begleitender Unterstützung und der Durchführung eines Workshops "Agiles Vorgehen bei MAN". Der Weg war frei, Agiles Vorgehen selbst zum Gegenstand eines agilen Lernprojekts zu machen. Lernziel war es zu klären, wie agiles Vorgehen unter den Bedingungen des Bereichs aussehen konnte sowie welche Organisationsform und welche Hilfsmittel dafür zweckmäßig sein konnten.

Die Rolle des Auftraggebers hatte der Leiter der Abteilung "Sales und Projektmanagement" inne; er vertrat also nur einen Teil des Lernteams,. Er war weder Fach- noch disziplinarischer Vorgesetzter der Teammitglieder aus der technischen Entwicklung und dem Field Service, nahm seine Rolle aber in Abstimmung mit den anderen Abteilungsleitern wahr und wurde darin vom Team vollständig akzeptiert.

8.2 Umsetzung

Am Anfang des Projekts wurde in einem Workshop von Team und Begleitern der Gesamtprozess von der Kundenakquise bis zur Inbetriebnahme und zum Projektabschluss analysiert. Identifiziert wurden die größten Schwachstellen im Gesamtprozess mit besonderem Handlungsbedarf. Daraus wurden folgende Aufgaben für das Projektteam abgeleitet:

- Vertiefte Klärung der Startbedingungen ("On-Site-Inspection")
- Vorziehen von Bearbeitungsschritten soweit wie möglich, um Belastungsspitzen kurz vor Abschluss eines Projektes zu vermeiden ("Frontloading")
- Definiertes Projektende mit Sicherung der gemachten Erfahrungen ("Lessons Learned")

Außerdem wurde vom Abteilungsleiter gewünscht, Möglichkeiten der Anwendung agiler Methoden auf bereichsinterne Abläufe zu testen und dort zu etablieren, wo sie sich als hilfreich erwiesen und von den Mitarbeitern akzeptiert wurden. "Agil" war als Modewort bekannt, die genauen Inhalte und internen Anwendungsmöglichkeiten anfangs jedoch noch fremd.

Aufgabenstellung:

Wie kann der Ablauf der internen Prozesse vom Auftragseingang bis zur Übergabe von Fertigungsunterlagen an die Produktion agil so gestaltet werden, dass möglichst alle Teammitglieder immer alle benötigten Informationen haben und kein Nacharbeiten wegen mangelnder Abstimmung erforderlich wird?

Akzeptanzkriterien:

- Übereinstimmung im Team, dass ein praktikabler und effizienter Weg ausgearbeitet wurde
- Anerkennung durch den Abteilungsleiter

Abb. 8.1 Beispiel-Aufgabe

8.3 Die erste Phase: Die "Spielwiese" – Erstellen von Dokumenten und Verfahrensweisen

Die agilen Methoden sollten zunächst an denjenigen Themen der Prozessoptimierung geübt werden, die sich nicht direkt auf Kundenprojekte auswirken würden. Ein (vorläufiges) Scheitern war ausdrücklich erlaubt und unproblematisch, weil die Auswirkungen intern geblieben wären. Die Aufgaben waren

- "On-Site-Inspection": Ausarbeiten eines Prozesses zur Entsendung von Monteuren mit dem Ziel, die Klärung der Anforderungen aller Fachbereiche zu gewährleisten, und Dokumentation der Ergebnisse (siehe Abb. 8.1)
- Definiertes Projektende mit Abschlussbericht und Sicherung der gemachten Erfahrungen ("Lessons Learned").

Gearbeitet wurde in Etappen, die jeweils mit einem Review der Ergebnisse, deren Abnahme bzw. Rückgabe an das Team und einer Reflexion des Vorgehens abgeschlossen wurden. Im Verlauf dieser Phase wurden die zu erstellenden Dokumente und Ablagestrukturen immer wieder verschiedenen Stakeholdern vorgestellt, um ihre Einsetzbarkeit in der Praxis zu testen. Gleichzeitig musste den z. T. sehr unterschiedlichen Bedarfen der Abteilungen, die im Team vertreten waren, Rechnung getragen werden.

In dieser Phase wurden – neben klassischen Moderationstechniken wie Kartenabfragen – verschiedene Techniken des agilen Vorgehens von den Betreuern eingebracht. Ein Beispiel ist das Arbeiten mit einem Kanban-Board. Zuerst wurde diese Methode mit Moderationskarten am Flipchart eingeführt, dann mit Hilfe der Software "Kanboard" durchgeführt, die von den Begleitern parallel neu entwickelt worden war. Bei einem Treffen wurde "Planning Poker" zur Abschätzung von Aufwänden (und damit Inhalten je Etappe) genutzt, was sich aber nicht etablieren konnte.

Erfahrungen der ersten Etappen

Bereits die ersten Etappen ermöglichten im Review das Erkennen von Schwierigkeiten beim Aufsetzen eines agilen Lernprojekts:

- "Creeping Scope" (schleichende Veränderung des Zielbereichs): Die Teammitglieder arbeiteten oft sehr mit Blick auf das Detail und taten sich schwer, eine Grenze des Arbeitsumfanges zu definieren. Als Folge erhöhte sich laufend der Umfang des Projekts ("Wenn wir schon dabei sind, nehmen wir XY auch noch mit". "Wenn wir dieses Thema schon aufreißen, dann machen wir es gleich richtig …"). Die hohe Eigendynamik führte dazu, dass der eigenständig erweiterte Umfang nicht mehr in der anfangs geschätzten Zeit machbar war (und in manchen Bereichen fünfmal größer wurde als ursprünglich gemeinsam beschlossen).
- "Guerilla-Projekt": Individuelle Interessen wurden im Verlauf über die ursprünglichen Ziele und die Anforderungen des Auftraggebers gestellt. Es gab kein gemeinsames, sondern viele individuelle Ziele mit gelegentlichen Überlappungen. Im Vordergrund stand, den eigenen Fachbereich weiterzuentwickeln und die anderen dazu zu bringen, "endlich richtig zu arbeiten".
- Prioritäten: Durch ständige Vollauslastung im Tagesgeschäft bekam das Projekt stellenweise nicht die notwendige Priorität. Auswirkungen waren z. B. Nichtteilnahme an Etappentreffen, Nicht- oder nur teilweise Erreichung der Ziele, ab und zu auch Demotivation, da das Zusatzprojekt wegen der Auslastung im Tagesgeschäft nur durch Überstunden realisierbar war.
- Zielerreichung: Ebenfalls demotivierend war, dass längere Zeit Ziel und Ergebnis praktisch nie übereinstimmten. Durch die hohe Eigenmotivation wurden die Ziele bereits im Etappentreffen sehr ambitioniert gesetzt ("Wir waren bis jetzt sehr voll, aber nun wird das besser …"). Während der Zielvereinbarung wurden Urlaube, Dienstreisen und das übliche Tagesgeschäft unterschätzt. Zusätzlich wurde in dieser Zeit dem Team erst wirklich bewusst, dass sie sich in einer VUCA Welt befinden, sprich in einem Umfeld, das von Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität geprägt ist, und Methoden finden müssen, sich auf die komplexen, schnell veränderlichen und schwer vorhersehbaren Rahmenbedingungen einzustellen.

Als Gegenmaßnahme hätte Planning Poker hierfür sehr gut funktionieren können, eine Methode zur relativen Aufwandsschätzung von User Stories aus der agilen Softwareentwicklung. Dies setzte sich aber nicht durch, weil es mit der vorherrschenden Arbeitskultur schwer zu vereinbaren war: Einerseits waren alle hoch motiviert und hatten hohe Anforderungen an sich selbst. Andererseits war es schwer, während der Etappentreffen mit ihrer "Projekt-Euphorie" den Aufwand anderen wichtigen Vorhaben gegenüberzustellen und eine klare Prioritätenliste mit Kapazitätsplanung zu erstellen.

Insgesamt wurden im Bereich tendenziell viele Projekte engagiert angefangen, die Motivations- und Prioritätskurve brach jedoch schnell ab, weil der Fokus auf neue Themen

gelegt wurde. Der hohe Aufwand für Planning Poker wurde gescheut und die Abwägung von Aufwand und Nutzen der Methode fand nicht statt.

Im ersten Etappentreffen wurde deutlich, dass die Anforderungen aus den oben genannten Gründen völlig verfehlt worden waren. Der Abteilungsleiter nahm als Auftraggeber keines der Ergebnisse ab und es herrschte große Verwirrung und Enttäuschung, so dass nach einer Reflexion ein Neustart nötig war. Dies war in diesem Moment sehr frustrierend, im Nachhinein jedoch wichtig und lehrreich: Scheitern war erlaubt, und da das Lernprojekt noch auf der "Spielwiese" stattfand, entstand kein materieller Schaden für die Firma.

Im Laufe der Zeit stieg das Bewusstsein, dass die Umgebung, so wie sie ist, kaum veränderbar ist, sondern die Ziele angepasst werden müssen. Gut angenommen wurde die Metapher, mit einem Floß auf einem Ozean unterwegs zu sein, wo man Wind und Wellen nicht beeinflussen, sondern nur sein Floß in Ordnung halten kann.

Es war auf der "Spielwiese" auch eine zunehmende Motivation der Mitarbeiter zu erkennen. Erste erworbene Fähigkeiten wurden sichtbar. Das agile Projektmanagement wurde als ein bis dato fast unbekanntes, aber sehr wichtiges Thema "entdeckt", das seither eine Eigendynamik im Unternehmen entwickelt hat (selbstständiges Besuchen von Fachseminaren, Scrum-Weiterbildung usw.). Die Mitarbeiter des Projektteams hoben sich dahingehend von ihren Kollegen ab, wobei die Begeisterung für agil auch "überschwappte". An den Schnittstellen entstanden Interessenskonflikte zwischen den Abteilungen. Dies wurde den Mitarbeitern bewusst, und in der Folge wurden Schritt für Schritt Vereinbarungen entwickelt.

8.4 Die zweite Phase: Operation am offenen Herzen – Agiles Vorgehen in Kundenprojekten

Ziel der zweiten Phase war, das Gelernte und die Ansätze zur Nutzung agiler Methoden auf die unmittelbare Abwicklung von Kundenprojekten zu übertragen. Das hieß, zu überlegen und zu testen, wo und inwieweit ein iteratives Vorgehen mit kurzen Etappen und Rückmeldeschleifen zweckmäßig und in der spezifischen Konstellation der Abteilungen umsetzbar sein konnte. Das Umstellen des gesamten Abwicklungsprozesses auf "agil" war keine Option, da das klassische Projektmanagement für die Abwicklung größtenteils sehr gut funktioniert. Die meisten Arbeitsschritte lassen sich von Anfang an verlässlich planen, da Projektstart und -ende sowie der Umfang von Anfang an bekannt sind. Immer wieder gibt es jedoch Phasen, in denen zwar der Zeitplan abgesteckt und der grobe Umfang bekannt ist, jedoch Details unbekannt und schwer einzuschätzen sind.

In einem Workshop wurde gemeinsam überlegt, in welchen Projektphasen eine agile bzw. hybride Arbeitsweise Vorteile haben könnte. Gemeinsam ausgewählt wurde die Konzeptphase des Designs. Diese Phase ist entscheidend für den späteren Projekterfolg und war bis zum Projektbeginn die häufigste Fehlerquelle. Mit der Umstellung auf agil wurde (erstmals) allen Fachbereichen die konzipierte Lösung in iterativen Schleifen vorgestellt. Das erhöhte die Chance, Fehler aufzudecken. Gleichzeitig erhöhte es den Frontloading-

Effekt, da der spätere Monteur bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt alle für die Montage benötigten Zusatzteile bestellen konnte.

Erstmalig war das agile Lernprojekt keine Aufgabe zusätzlich zum Alltagsgeschäft, sondern in den Arbeitsalltag integriert. Damit bekam es eine höhere Priorität und wurde ausgeweitet auf Mitarbeiter, die vorher nicht involviert gewesen waren. In der Folge wurden schnelle Rückmeldungen von Erfolgen oder Misserfolgen möglich.

Parallel zu den beiden oben genannten Phasen stellte das Team selbstständig und außerhalb des Lernprojektes auch den Tendering-Prozess (Ausarbeitung des Angebots auf eine Ausschreibung) auf agil um. Kennzeichnend für diesen sehr intensiven Prozess sind:

- Die Ausschreibung eines (zumeist) staatlichen Kunden muss innerhalb einer festgelegten Zeit (1–3 Wochen) bearbeitet werden.
- Sie betrifft alle Fachbereiche.
- Das Angebot erfordert einen hohen Detaillierungsgrad und große Genauigkeit, da es Vertragsgegenstand ist und Fehler hohe Kosten verursachen können.
- Innerhalb der Tendering-Phase arbeitet pro Fachbereich mindestens ein Mitarbeiter nahezu Vollzeit an der Ausschreibung.
- Es gibt häufige Rücksprachen zwischen Fachbereichen, dem Kunden und den lokalen Niederlassungen sowie ständige Änderungen der Rahmenbedingungen.

Der neue, agile Tendering-Prozess wurde relativ früh für alle Mitarbeiter in der Abteilung angewendet. Damit hatte das Team das Erlernte eigenständig in einen neuen Bereich transferiert. Die Projektmitglieder unterstützten ihre Kollegen, da sie auch in anderen Prozessoptimierungsthemen involviert waren, dort die gelernten Fähigkeiten anwandten und somit verbreiteten.

Instrumente/Technik

Eine Herausforderung war der Umgang mit der IT, unter anderem, weil die unterschiedlichen Fachbereiche auf individuellen Laufwerken arbeiten, jeweils mit beschränkten Möglichkeiten. Zur Arbeit im Lernprojekt wurden vor allem zwei Programme für den Austausch und die Kollaboration an den Aufgaben zur Verfügung gestellt: ein unternehmensinterner SharePoint und die speziell für Lernumgebungen entwickelte Software "Kanboard", die hilfreich ist für die Moderation von Etappentreffen und die Visualisierung des Arbeitsstandes sowie für eine Verdeutlichung des agilen Ansatzes.

Der extra eingeführter SharePoint mit erweiterten Möglichkeiten wie z. B. Benachrichtigung bei Änderungen oder Versionshistorie funktionierte nur eingeschränkt: Einige Funktionen waren nicht selbsterklärend, manche verwirrend. Die Arbeitsweise unterschied sich von den sonstigen Routinen im Arbeitsalltag und machte eine Einarbeitung bzw. Beschäftigung mit dem Thema notwendig. Während der SharePoint bei manchen Teammitgliedern auf Begeisterung stieß, lehnten ihn andere kategorisch ab. Je größer die Neigung von Mitarbeitern zur Detailarbeit war, desto mehr Akzeptanz wurde dem Share-Point entgegengebracht.

Die Arbeit am Kanban-Board fand ursprünglich auf einem Flipchart statt (für die externen Begleiter wurden Bilder per Mail versendet), später auf SharePoint. Zwischenzeitlich wurde eine weitere Software auf Eignung geprüft. Durchgesetzt hat sich letzten Endes eine Kanban-Lösung über OneNote. Später wurde noch "Kanboard" auf der Plattform der Begleiter getestet, aber auch dort nicht wirklich angenommen.

Die Suche nach der richtigen Plattform zeigte die typischen Probleme vieler Softwareeinführungen: Wenn nicht alle Mitarbeiter die Plattform nutzen, kann sie sich kaum durchsetzen. Akzeptiert werden nur einfache Lösungen, bereits das Eingeben von Benutzername und Passwort statt single-sign-in führten zu Abneigung. Die Tools müssen außerdem selbsterklärend sein. Tutorials und Handbücher werden kaum akzeptiert, selbst wenn die Einarbeitung nur wenige Minuten dauern würde. Vom Team insgesamt wurden nur die allgemein üblichen Programme genutzt; Zitat: "Was die Office-Plattform verlässt, überlebt nicht im Alltag".

8.5 Beobachtungen und Lessons Learned

Die Motivation war grundsätzlich gut. Zum einen gab es ein starkes Interesse an dem inhaltlichen Ziel der Prozessverbesserung. Zum anderen wurde auch das Thema "agil" mit großem Interesse aufgenommen; vermutlich unter anderem, weil es im Unternehmen bereits stark kommuniziert wurde, ohne dass es schon wirklich greifbar geworden war. So gab es im Team auch einen gewissen Stolz darauf, am Standort Vorreiter zu sein. Am Ende des ersten Jahres erschien in der Betriebszeitung sogar ein Artikel über das Projekt.

Das Arbeitspensum im Projekt wurde zum Teil empfindlich beschränkt durch die große Arbeitsbelastung im Tagesgeschäft – viele Mitarbeiter leisteten ohnehin schon Überstunden. Dies begrenzte stark, was zwischen den Etappentreffen geleistet werden konnte, und ließ sehr wenig Raum für Lernen auf allgemeinerer Ebene.

Es gab zu diesem Zeitpunkt bei MAN ES am Standort Augsburg noch keine etablierten Standards oder Beispiele einer stabilen Praxis zu agilem Vorgehen. Deshalb konnten sich weder der Auftraggeber noch das Team im Haus rückversichern, ob sie eine "gute Lösung" gefunden hatten – es gab dafür noch keinen Maßstab. So konnten sich Auftraggeber und Team die Kriterien für die Beurteilung der Arbeitsergebnisse nur selbst setzen. Im Wesentlichen waren das:

- Alle relevanten Punkte im Prozessschritt sind berücksichtigt
- Die Lösung ist einfach anzuwenden
- Die Lösung ist unmittelbar hilfreich
- Die Lösung wird von den Beteiligten akzeptiert.

Dies hatte zeitweise erkennbar Unsicherheit auf Seiten des Teams zur Folge. Am Ende gab es aber die gemeinsame Überzeugung von Team und Auftraggeber, die Prinzipien des agilen Vorgehens gut verstanden sowie produktiv und zweckmäßig auf die eigene Arbeit übertragen zu haben.

Die Vorgehensweisen und Techniken des agilen Arbeitens waren so nicht nur über die gesamte Laufzeit Gestaltungselemente eines Lernprozesses, sondern in der zweiten Phase auch Lerngegenstand. Das Team lernte also in der Bearbeitung seiner Klärungsbedarfe gleichzeitig die Werkzeuge kennen, um in Zukunft solche Klärungen selbst besser durchführen zu können.

Es zeigte sich, dass die allesamt akademisch ausgebildeten Teammitglieder – anders als etwa Lernende mit gewerblichem Hintergrund – den Lernstoff sehr selektiv zur Kenntnis nahmen. Offensichtlich wurde alles, was nicht unmittelbar hilfreich schien, nur kurz überflogen und aussortiert oder gleich ganz ignoriert. Dieses Vorgehen erinnert stark an ein Lernen für Klausuren im Studium. Eine solche Haltung zum Lernen macht die Vermittlung eines fachlich breiten Wissensstandes mit agilen Methoden schwierig.

Auch wenn agiles Arbeiten von allen als sinnvoll betrachtet wurde, gelang die Umsetzung nicht allen Teammitgliedern gleich gut. Das agile Projektmanagement erfordert ein Mindset, das Veränderungen (auch der bisherigen Arbeitsweise) zulässt und eigene Ziele denen des Teams in gewisser Weise unterordnet. Das Loslassen gewohnter Routinen fiel jedoch nicht immer leicht.

Gleichzeitig erfordert die agile Arbeitsweise auch Änderungen der Rahmenbedingungen, die nur der Arbeitgeber bzw. die Führungskraft ermöglichen kann. Die räumliche Trennung der Teammitglieder über unterschiedliche Stockwerke führte beispielsweise zu einer schnellen Abschwächung der Projekteuphorie, die während der Etappentreffen vorgeherrscht hatte. Sobald die Mitarbeiter anschließend zu ihren Arbeitskollegen zurückkehrten, fielen sie in die gewohnte Routine zurück und ihre Prioritäten verschoben sich stark zugunsten des Tagesgeschäftes. In diesem Fall war eine räumliche Veränderung nicht möglich, da das Projekt nur wenige Stunden in Anspruch nahm im Vergleich zu den Standardaufgaben der Mitarbeiter. Agile Projekte in Vollzeit und mit größerer räumlicher Nähe der Beteiligten würden sicherlich die Ergebnisse und den Wirkungsgrad des Teams deutlich verbessern.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



9

Digitalisierungsprojekte professionell managen

Gabriele Korge, Alexandra Mantsch, Anja Serra und Agnes Bauer

Steckbrief

Unternehmen	MARVECS GmbH, Ulm
	MARVECS ist mit über 600 Mitarbeitern einer der großen Anbieter von
	Außendienstlösungen und Vertriebsspezialist für die Healthcare-Branche.
Auftrag	Lernziel war, im Leitungsteam Know-how zu Change Management und zur
	beteiligungsorientierten Einführung neuer Software aufzubauen.
	Projektziel war, ein Social Intranet als interne, zentrale Kommunikations- und
	Austauschplattform aufzusetzen.
Rollen	Lernende: Die Leiterin Finance & Human Resources und ein IT Operations
	Manager
	Begleiterinnen: Eine Mitarbeiterin von MARVECS als methodische
	Begleiterin, eine externe Expertin für die fachliche Begleitung
	Auftraggeberin: Die Geschäftsführerin
Ablauf	In vier Monaten wurden vier Etappen mit einer Länge von jeweils 3 bis
	8 Wochen durchgeführt. Der Lernaufwand betrug ca. eine Stunde pro Woche.
Technik	"Microsoft Teams", das bereits für die interne Projekt- und Zusammenarbeit,
	die Arbeitsplanung und die direkte Kommunikation genutzt wird, wurde auch
	für das Intranet- und das Lernprojekt genutzt.

G. Korge (\boxtimes)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

A. Mantsch · A. Serra

Marvecs GmbH, Ulm, Deutschland

E-Mail: alexandra.mantsch@marvecs.de; anja.serra@marvecs.de

A. Bauer

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland E-Mail: agnesbauer@web.de

[©] Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2021

J. Longmuß et al. (Hrsg.), *Agiles Lernen im Unternehmen*, https://doi.org/10.1007/978-3-662-62013-7_9

80 G. Korge et al.

Besonderheiten	Die Entscheidung für das Lernprojekt fiel einige Wochen nach Start des
	Intranet-Projektes und nur wenige Monate vor dem geplanten Release des
	Intranets. Die Vorbereitung zum agilen Lernen erfolgte folglich unter großem
	Zeitdruck.
	Zudem stand der Aufbau von grundlegendem Change Management Know-how
	immer unter dem Vorbehalt der unmittelbaren Nützlichkeit für das Intranet-
	Projekt.

9.1 Anlass und Ausgangssituation

Mitarbeiterbindung als Herausforderung

MARVECS ist mit über 600 Mitarbeitern einer der großen Anbieter von Außendienstlösungen und Vertriebsspezialist für die Healthcare-Branche. Über 40 Kunden bietet MARVECS deutschlandweit die vollständige Palette aller Maßnahmen, die für die erfolgreiche Einführung und Vermarktung von Healthcare-Produkten erforderlich ist. Zum Leistungsspektrum zählen die Realisierung von innovativen Vertriebswegen sowie die gezielte Rekrutierung von Vertriebssprofis für die Zielgruppe Krankenhäuser, Ärzte und Apotheker. Getreu dem Motto "sMARt in die Zukunft – Wir setzen auf agile Methoden und realisieren Vertriebserfolge für unsere Kunden" setzt MARVECS dabei auf innovative Arbeitsmethoden.

Da der persönliche Kontakt zu den Außendienstmitarbeitern nur selten möglich ist, stellt die Mitarbeiterbindung eine besondere Herausforderung dar. Um die Unternehmenskommunikation und die Identifikation mit MARVECS zu stärken, sollte ein Social Intranet aufgesetzt werden. Ziel der Geschäftsführerin war, die Kommunikation zu erleichtern und dafür eine zentrale Plattform bereitzustellen.

Von dieser aus sollten alle weiteren, die Arbeit unterstützenden digitalen Anwendungen erreicht sowie Neuigkeiten und Informationen abgerufen werden können. Zukünftige Nutzer dieser Plattform sollten im ersten Schritt der Innendienst am Hauptstandort in Ulm sowie die deutschlandweit verteilten Projekt- und Regionalleiter sein. Insbesondere der Austausch zwischen dem Innendienst und den Projekt- und Regionalleitern sollte auf diesem Weg unterstützt werden. Jede und jeder sollte sich schnell und einfach über die neusten Geschehnisse informieren und auch eigene Neuigkeiten mitteilen können.

Das Intranet-Projekt

Zum Start des Intranet-Projektes gab es bei MARVECS bereits erste Erfahrungen in der agilen Einführung neuer Software unter Beteiligung der Betroffenen. Die Vorteile – hohe Akzeptanz, Machbarkeit trotz hoher Arbeitsbelastung, schnelle erste Erfolge – führten dazu, dass auch das Intranet-Projekt als agiles Change-Vorhaben aufgesetzt wurde.

Die Projektleitung übernahm die Leiterin Finance & Human Resources. Sie stellte ein abteilungsübergreifendes Projektteam zusammen, dem auch ein IT Operations Manager angehörte. Die Projektaufgaben organisierte sie ähnlich wie in einem Scrum-Projekt mit

zweiwöchigen Sprints. Alle zwei Wochen traf sie sich mit dem Projektteam, um den Fortschritt der Arbeiten zum Intranet sowie die neu anstehenden Arbeitsaufgaben zu besprechen und zu planen. Eine Kollegin, die bereits etwas Übung in der methodischen Begleitung solcher Projekte hatte, unterstützte die Projektleiterin organisatorisch und in der Moderation.

Das Intranet-Projekt hatte bereits mehrere Zwei-Wochen-Schleifen durchlaufen, als die Projektleiterin trotz erfolgreich erarbeiteter Zwischenergebnisse immer mehr den Eindruck gewann, dass das Vorhaben nicht dynamisch, sondern zu starr verlaufen würde. Grund dafür war u. a. das fehlende Wissen zur Umsetzung eines Change-Projekts mit agilen Methoden.

So kam der Projektleiterin der Gedanke, ein agiles Lernprojekt aufzusetzen: Von den Kollegen kannte sie die Erfolgsstory eines früheren agilen Lern- und Changeprojektes zur Einführung einer neuen Software. Nun wollte sie, parallel zum Intranet-Projekt, lernen, wie ein agiles Change-Vorhaben zu steuern und zu managen ist. Die Geschäftsführerin unterstützte die Pläne der Projektleiterin, ihr war aber auch wichtig, dass sich das Intranet-Projekt dadurch nicht verzögert.

9.2 Zehn Tage zur Vorbereitung des Lernprojekts

Zur Vorbereitung des Lernprojektes wurde kurzfristig ein zweistündiges Arbeitstreffen aufgesetzt; mehr Zeit fand sich nicht in den Kalendern der Projektleiterin, ihrer Kollegin, die das Intranet-Projekt methodisch begleitete und einer externen Expertin für Organisationsentwicklung und agiles Lernen. An diesem Termin wurden Lernziel und -thema geklärt, die Rollen besetzt und der Ablauf des agilen Lernens organisiert.

Auftragsklärung: Ein Lernprojekt, zwei Ziele

Zwei Lernziele wurden in Abstimmung mit der Projektleiterin vereinbart:

- Sie wollte, parallel zum Fortschritt des Intranet-Projektes, jeweils das an agilen Change-Methoden und Vorgehensweisen lernen, was sie unmittelbar für den nächsten Sprint im Intranet-Projekt benötigte.
- Darüber hinaus wollte sie aber auch grundlegende Kompetenzen zur Steuerung und zum Management von agil aufgesetzten Change Vorhaben erwerben. Dies war auch der Geschäftsführerin wichtig, denn bei MARVECS standen weitere Projekte zur Reorganisation und zur Digitalisierung an.

Rollenklärung: Erweitertes Steuerungs- und Lernteam

Zum Lernteam sollte neben der Projektleiterin auch der IT Operations Manager gehören, der aktuell noch Teil des Intranet-Projektteams war: Die externe Expertin teilte die Einschätzung der Projektleiterin, dass er dort faktisch ohnehin bereits Management- und

82 G. Korge et al.

Steuerungsverantwortung trug und besser mit der Projektleiterin ein Team zur Steuerung des Intranet-Projektes bilden sollte. Da er sicher auch in zukünftigen Projekten in dieser Rolle gebraucht würde, war er auch bereit, sich die dazu benötigten agilen Change-Methoden anzueignen. Die Leiterin Finance & Human Resources und der IT Operations Manager bildeten in der Folge ein Steuerungs- und Lernteam (s. Abb. 9.1).

Die methodische Begleiterin des Intranet-Projekts sollte diese Rolle auch im Lernprojekt übernehmen: Sie hatte bereits Erfahrung mit der Begleitung agiler Lernprojekte und auch Schulungen dazu erhalten, wie sich Lernende optimal unterstützen und aktivieren lassen (für mehr Informationen zur Qualifizierung, s. Kap. 13).

Die fachliche Begleitung sollte durch die externe Expertin erfolgen, zumal zur Begleitung dieses Themas weniger internes Wissen als vielmehr Projekt-Erfahrung im agilen Change Management benötigt wurde.

Lernorganisation: Bestimmt durch das zeitlich Machbare

Vorgesehen war zunächst, die Lernorganisation auf das Intranet-Projekt abzustimmen, mit zweiwöchigen Etappen und Etappenmeetings am Tag der Intranet-Projektmeetings, evtl. auch einen Tag früher. Das ließ sich jedoch nicht mit den Terminkalendern aller Beteiligten vereinbaren. So ergab sich ein eher unrhythmischer Ablauf mit vier Etappen von drei, vier, drei und acht Wochen (s. Abb. 9.1). Die Etappentreffen wurden auf je 1,5 Stunden angesetzt. Dies sollte ausreichen, wie die Erfahrung aus anderen Lernprojekten, auch bei MARVECS, gezeigt hatte.

Lernaufgaben: Auf Vorrat aufgesetzt

Auch die inhaltliche Vorbereitung erfolgte aufgrund des Zeitdrucks auf eher unübliche Weise. Ein ideales Vorgehen wäre gewesen, zunächst umfassende Analysen anzustellen: Welches Vorwissen bringen die Lernenden mit? Was ist der Stand des Intranet-Projektes? Welches Wissen würde aktuell und in zukünftigen Change Vorhaben benötigt? Welche Kompetenzlücken ergeben sich daraus? Ausgehend davon würden dann Lernthemen bestimmt und Lernaufgaben formuliert.

Stattdessen fragte die externe fachliche Begleiterin lediglich grob das vorhandene Vorwissen zu (Lean) Change Management und zu allgemeinem Projektmanagement sowie den Stand des Intranet-Projekts ab. Ausgehend davon erstellte sie, quasi auf Vorrat, eine umfassendere Sammlung an Lernaufgaben zu typischen Herausforderungen, wie sie sich früher oder später in (Lean) Change Vorhaben stellen. Aus diesen sollte das Lernteam dann in der Planung zu den Etappen die Themen auswählen, die sich mit aktuellen Projektherausforderungen decken bzw. helfen, Versäumtes nachzuholen.

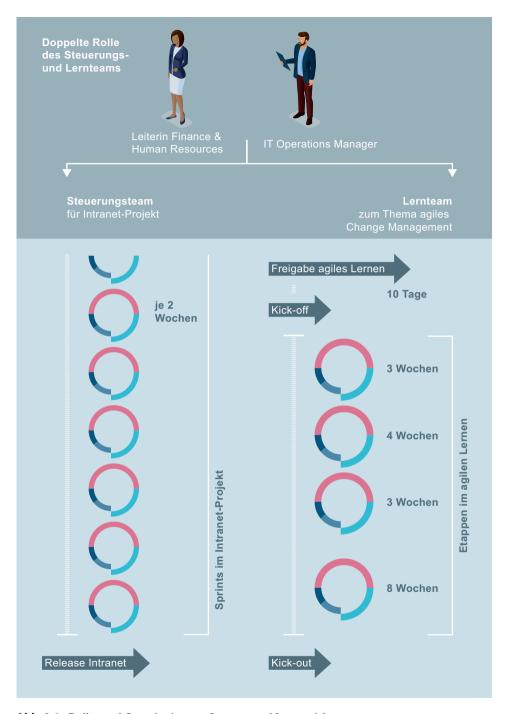


Abb. 9.1 Rollen und Organisation von Intranet- und Lernprojekt

84 G. Korge et al.

9.3 Los geht's: Lernen auf der Überholspur

Zum Auftakt des Lernens trafen sich die Lernenden mit der methodischen und der fachlichen Begleiterin zu einem 1,5-stündigen Kick-off. Hier informierte zunächst die methodische Begleiterin die Lernenden über den Ablauf und stimmte sie in ihre Rollen ein. Dann umriss die fachliche Begleiterin das Lernthema. Sie erläuterte, welche Teilaufgaben typischerweise anstehen, welche besonderen Herausforderungen das Change Management mit sich bringt und woran solche Projekte typischerweise scheitern.

Die Lernenden sollten selbst erkennen können, wo sie im Intranet-Projekt stehen und auf welchen nächsten Schritt sie sich besonders vorbereiten sollten. Die anschließende offene Diskussion zeigte dann zum Beispiel, dass die Projektleiterin und der IT Operations Manager zwar jeder für sich eine klare Vorstellung vom zu erreichenden Ergebnis "Intranet" hatten, es aber kein gemeinsames, formuliertes Zielbild gab. In der Folge fand keine Abstimmung dieses Zielbilds mit der Geschäftsführerin statt und auch dem Intranet-Projektteam fehlte dadurch ein festgelegtes Zielbild zur Orientierung.

Ausgehend von diesem klareren Bild zum Stand des Intranet-Projektes und zu anstehenden Herausforderungen wählten die Lernenden in Abstimmung mit der fachlichen Begleiterin in der ersten Planungsrunde zwei Lernaufgaben aus: die Formulierung einer Strategie sowie die Entwicklung eines Zielbilds (Abb. 9.2 zeigt exemplarisch die Lernaufgabe zum Zielbild). In den folgenden Etappen bearbeiteten die Lernenden auch Aufgaben zur Entwicklung einer Roadmap, zum Finden der richtigen Optionen, zum Bestimmen eines Beteiligungsmodells, zum Entwerfen eines Kommunikationskonzepts und zum Erzeugen von Quick Wins – ersten Erfolgen also, die in kürzester Zeit erreichbar waren.

In der nun folgenden Etappe bearbeiteten die Lernenden die eingeplanten Aufgaben selbstständig, während die methodische Begleiterin den Fortschritt verfolgte. Dies konnte sie bei eher zufälligen Begegnungen und durch Rückfragen tun, da alle am gleichen Standort arbeiteten. Sie nutzte aber auch das Planungstool MS Teams. In dem dort für das Lernprojekt angelegten Kanban-Board war der Lernfortschritt jederzeit erkennbar (s. Abb. 9.3).

Die Meetings zum Etappenwechsel starteten jeweils mit dem Review, in dem die Lernenden der fachlichen Begleiterin ihre Ergebnisse präsentierten. Dieser Teil des Etappenwechsels nahm mit bis zu einer Stunde Dauer die meiste Zeit in Anspruch: Neben der Präsentation der Ergebnisse erfolgte ein intensiver Austausch mit der fachlichen Begleiterin, die von konkreten Change Vorhaben berichtete und es so den Lernenden ermöglichte, ihre Ergebnisse selbst besser zu reflektieren und einzuordnen bzw. die besondere Herausforderung zu verstehen.

An das Review schloss sich jeweils eine Retrospektive an, in der die Lernenden ihren Lernprozess, moderiert durch die methodische Begleiterin, reflektierten. Als Hilfsmittel wurde jeweils ein kleiner Fragebogen mit sechs kurzen Fragen eingesetzt. War der Fragebogen zunächst nur als Evaluationsinstrument für die begleitende Evaluation im Forschungsprojekt gedacht, zeigte sich rasch, dass er sich als Einstieg für die Diskussion zum Lernprozess gut eignete. Eine der Fragen richtete sich zum Beispiel auf das Verstehen der

Zielbild entwickeln

Welche Vision von einer veränderten Information/ Kommunikation/ Zusammenarbeit verfolgt MARVECS mit dem Social Intranet?

Es gibt 2 prinzipiell zu unterscheidende Ansätze, um ein Zielbild zu entwerfen:

- Problemorientiert: eher auf Verbesserung/Optimierung ausgerichtet,
- Lösungsorientiert: eher auf Neuerung/Innovation ausgerichtet.

Macht euch schlau, was dahintersteckt und probiert selbst aus, was euch besser gefällt bzw. was zum Vorhaben "Intranet" besser passt. Entscheidet euch für eine der Optionen und entwickelt euer "Zielbild Intranet".

Bereitet zudem den Test eures "Zielbilds Intranet" an der Geschäftsführerin und an einem/einer Betroffenen vor. Führt den Test durch.

Akzeptanzkriterien:

- Ihr könnt eure Entscheidung begründen.
- Das "Zielbild Intranet" beschreibt aus Sicht MARVECS die zukünftige Situation und hebt deren Attraktivität (für die Intranetnutzer bzw. die Geschäftsführung) hervor.
- Das Zielbild nimmt keine technische Lösung vorweg.
- Die Test-Vorbereitung umfasst auch Überlegungen, wie das Feedback eingeholt werden soll und woran zu erkennen sein wird, ob euer Zielbild ein Erfolg ist.

Quellen:

- Buch, J. Little: Lean Change Management, S. 121ff.
- Folie mit Comics zu Problem- vs. Lösungsorientiert
- Folie mit "Wunderfrage"

Abb. 9.2 Lernaufgabe "Zielbild entwickeln"

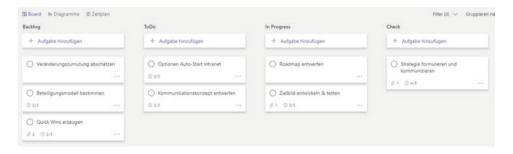


Abb. 9.3 Blick auf das Kanban-Board zur Visualisierung des Lernfortschritts

Lernaufgaben. Das gab den Lernenden gleich in der ersten Retrospektive die Chance, für die neuen Lernaufgaben eine klarere Aufgabenformulierung einzufordern.

In der Regel dauerte die Retrospektive nicht länger als zehn bis fünfzehn Minuten.

Im dritten und letzten Teil des Etappenwechsels wurden die Aufgaben für die nächste Etappe geplant: Welche Aufgabe wollten die Lernenden bearbeiten? Wie wollten sie dabei

86 G. Korge et al.

vorgehen? Zweimal wurden dabei auch Lernaufgaben angepasst, um den aktuellen Bedarf des Intranet-Projekts besser zu bedienen.

Auch dieser Teil nahm mit bis zu dreißig Minuten relativ viel Zeit in Anspruch: Hier galt es den Stand des Intranet-Projekts zu berücksichtigen und die nächste Etappe im Detail zu besprechen.

Dies sowie das ausführliche Review führten dazu, dass die Etappenwechsel zumeist fünfzehn Minuten länger dauerten als die ursprünglich eingeplanten 1,5 Stunden.

Kick-out des Lernprojekts am Tag vor dem Release des Social Intranet

Das letzte Meeting zum Kick-out fand einen Tag vor dem Release des Social Intranet statt. Im letzten Review wurden noch einmal die Ergebnisse der Lernaufgaben besprochen. Die meiste Zeit galt nun aber dem Feiern der Erfolge und einem letzten Erfahrungsaustausch. Dazu stieß die fachliche Begleiterin eine Diskussion darüber an, in welchen Punkten sich die Lernenden – als Leitende des Intranet-Projektes – gut vorbereitet fühlten und welche Herausforderungen sie noch sahen bzw. zu erwarten hatten.

Die letzte Retrospektive nutzte die methodische Begleiterin dazu, noch einmal den gesamten Lernprozess zu betrachten: Was war gut gelungen, was weniger? Welche Unterstützung wünschten sich die Lernenden im agilen Lernen vonseiten der methodischen Begleitung für zukünftige Lernprojekte?

9.4 Beobachtungen und Lessons Learned

Dieses Projekt ist ein gutes Beispiel dafür, wie an konkreten Projektherausforderungen gelernt werden kann und wie diese individuellen Erkenntnisse zu einer Entwicklung des Unternehmens beitragen können. Dies zeigen auch die Rückmeldungen der Beteiligten nach Abschluss des Projekts:

"Ohne die Aufgabe zu Beteiligungsmodellen wären wir nie auf die Idee gekommen, das Intranet viral und trotzdem gezielt gesteuert zur breiten Anwendung zu bringen." (Leiterin Finance & Human Resources)

"Über die Optionen-Aufgabe wurde schnell klar, welche die einzig akzeptable Option für den Start der Intranetseite ist." (IT Operations Manager)

"Die Vorgehensweise mit regelmäßigen Tests in kurzen Abständen ermöglicht es, nachzujustieren und so schnell und agil auf Herausforderungen zu reagieren." (Leiterin Finance & Human Resources)

Lernziele und Motivation: Vom Skeptiker zum Überzeugungstäter

Die Leiterin Finance & Human Resources war von Anfang an vom großen persönlichen Nutzen des Lernprojekts überzeugt. Der IT Operations Manager hatte hier zu Anfang noch eher eine abwartende bis skeptische Haltung: War es für seine Aufgabe als IT-Experte wirklich hilfreich, eine Strategie, ein Zielbild o. ä. formulieren zu können? Das änderte

sich spätestens zum Ende der dritten Etappe: Zu diesem Zeitpunkt konnte er mithilfe des Zielbilds und der Roadmap seinen Standpunkt darstellen und verteidigen. Zudem konnte er zum Beispiel anhand der Aufgabe "die beste Option finden" einen Streitpunkt im Intranet-Projekt rasch auf fachlicher Ebene klären.

Lernorganisation: Unrhythmisch auf der Überholspur unterwegs

Die unrhythmisch angelegte Lernorganisation ohne zeitlich enge Abstimmung der Etappentreffen des Lernens auf die Treffen des Intranet-Projekts erwies sich im Nachhinein nicht als Nachteil. Die schlechtere Alternative wäre gewesen, die Etappentreffen, unterstützt mit Web-Conferencing-Tools, online durchzuführen, zumal der Austausch mit der fachlichen Begleiterin im persönlichen Gespräch in den Reviews als wertvoll wahrgenommen wurde. Dennoch ist eine Abstimmung von Change- und Lernprojekt aufeinander prinzipiell zu empfehlen, um noch gezielter das Change Projekt zu bedienen und unmittelbarer neu Gelerntes zur Anwendung zu bringen.

Gleiches gilt für den gegenüber dem Intranet-Projekt verzögerten Start des Lernprojekts: Zwar ist es gelungen, Versäumtes nachzuholen, allerdings schafft zum Beispiel ein Zielbild einen noch größeren Nutzen, wenn es bereits zum Start eines Change Vorhabens vorliegt.

Die Lernbegleitung: Yin und Yang

Von Vorteil war, dass die methodische Begleiterin des Intranet-Projekts auch die methodische Begleitung im Lernprojekt übernehmen konnte. Sie war über den Fortschritt, über Stimmungslagen oder Besonderheiten im Bilde. Auf der anderen Seite war es von großem Nutzen, dass die externe fachliche Begleiterin umfassenderes Erfahrungswissen einbringen und die Fortschritte sowie Ergebnisse mit Abstand betrachten konnte. Interne und externe Sichtweisen ergänzten sich hier optimal.

Die Auftraggeberin: Nicht anwesend und doch präsent

Die Geschäftsführerin als Auftraggeberin nahm an keinem der Meetings zum Etappenwechsel teil, auch nicht am Review, was zuallererst ihrem Terminkalender geschuldet war. Dies wurde bewusst in Kauf genommen, da sie über die bestehende Regelkommunikation mit der Leiterin Finance & Human Resources (als einer der beiden Lernenden) gut informiert war. Zudem nahm sie an Tests zu Zwischenergebnissen der einzelnen Lernaufgaben teil (etwa zum Zielbild, s. Abb. 9.2).

Unabhängig davon war sicher die bei MARVECS gelebte Eigenverantwortungs- und Vertrauenskultur förderlich dafür, dass das selbstgesteuerte agile Lernen so gut gelingen konnte.

Technische Unterstützung: Altbekanntes bewährt sich gut

Zur Bereitstellung der Lernaufgaben, zur Unterstützung der Planung sowie zur Visualisierung des Lernfortschritts wurde das Planungstool MS Teams genutzt. Dies hat sich bewährt, zumal die Voraussetzungen optimal waren: Das Tool unterstützt alle wesentlichen

88 G. Korge et al.

Funktionen, alle Beteiligten im Lernprozess kannten das Tool aus der täglichen Arbeit und es wurde auch zur Organisation der Projektaufgaben im Intranet-Projekt genutzt.

9.5 Was bleibt

Mit dem Kick-out des Lernprojektes und dem Release des Social Intranet hat das Steuerungs- und Lernteam sein eigentliches Ziel noch nicht erreicht: Das Intranet lebt und erfüllt seinen Zweck erst dann, wenn die Kollegen das Intranet zum intensiven Austausch untereinander und in der täglichen Arbeit für den Zugriff auf digitale Anwendungen nutzen.

Für die Anlaufphase des Social Intranet nach dem Release haben sich die Leiterin Finance & Human Resources sowie der IT Opreations Manager deshalb vorgenommen, gemeinsam die Roadmap und das Kommunikationskonzept fortzuschreiben sowie das Eintreten der erhofften Quick Wins wie geplant zu überprüfen.

Über das Intranet-Projekt hinaus brachten beide den Ansatz, ein Zielbild zu formulieren und im Steuerungsteam sowie mit der Geschäftsführerin abzustimmen, in einem neuen Projekt zur Anwendung. Die Leiterin Finance & Human Resources agiert inzwischen als interne fachliche Beraterin für ein neues Change Vorhaben und gibt auf diesem Weg ihr neu erworbenes Wissen zu agilem (Lean) Change Management und zur Beteiligung von Betroffenen weiter.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



Teil III

Übergreifende Themen



Nicht nur die Mitarbeiter müssen lernen, auch die Organisation

10

Jörg Longmuß und Manfred Mühlfelder

Agiles Lernen im Unternehmen braucht, wenn es mehr als ein einzelnes Ereignis sein soll, seinen eigenen Platz in den internen Abläufen des Unternehmens. Hier ein Überblick über Erfahrungen, die in den Betriebsprojekten gemacht wurden, und die Schlussfolgerungen, die daraus gezogen werden können. Sie zeigen, in welche Richtung ein Unternehmen Entwicklungen erlauben und auch vorantreiben muss, um agiles Lernen längerfristig und in größerem Umfang zu ermöglichen.

Zum einen braucht es einen Raum, physisch wie zeitlich und sinnbildlich, in dem die Lernenden konzentriert arbeiten können. Zum anderen wird die Integration des Lernens in den Arbeitsprozess in vielen Fällen ein neues Zusammenspiel von Personalentwicklung und Fachabteilungen erfordern. Das betrifft sowohl die Verteilung von Ressourcen als auch die Abstimmung untereinander. Beides wird im Folgenden näher beschrieben:

- die Vor- und Nachbereitung des Lernprojekts und der Aufgaben in Kap. 11,
- Anforderungen an eine Qualitätssicherung in Kap. 12,
- die Qualifizierung der Begleiter in Kap. 13 und
- eine zweckmäßige Infrastruktur in Kap. 14.

Weitere Punkte, die für die Einführung von agilem Lernen in einem Unternehmen wichtig sind, werden in anderen Kapiteln näher beschrieben.

J. Longmuß (⊠)

SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: j.longmuss@sustainum.de

M. Mühlfelder

SRH Fernhochschule – The Mobile University, Riedlingen, Deutschland

E-Mail: manfred.muehlfelder@mobile-university.de

10.1 Lernen "stört"

Es gibt ein strukturelles Spannungsverhältnis zwischen einem hochverdichteten Arbeitsprozess und gezieltem Lernen am Arbeitsplatz. Lernen ist in einem solchen Kontext immer auch störend, weil die Arbeitskraft nicht lückenlos aktuellen Arbeitsaufgaben zugeteilt werden kann. Wer lernt, braucht Ruhe und die Möglichkeit, sich zu fokussieren. In allen Betriebsprojekten war es wichtig, dies sicherzustellen.

In vielen Fällen wird hier ein "Pauschaler Lernfreiraum" zielführend sein, d. h. eine fest vereinbarte Zeit und andere Ressourcen über das hinaus, was für das Erarbeiten einer unmittelbar praxistauglichen Lösung zwingend notwendig ist. Es war z. B. unter anderem bei MAN nicht möglich, das Bearbeiten von Lernaufgaben über eine unmittelbare Problembearbeitung hinaus durchzusetzen, weil die Mitglieder des Teams ohnehin schon regelmäßig Überstunden gemacht hatten.

Ein pauschaler Lernfreiraum hingegen begünstigt entdeckendes Lernen und eine nachhaltige Beschäftigung mit dem Lerngegenstand. So kostet er nicht einfach Zeit, sondern bringt inhaltliche Tiefe und einen fachlichen Mehrwert. In mehreren Unternehmen wurden so Möglichkeiten einer Prozessverbesserung entdeckt. Der Umfang eines solchen Lernfreiraums muss für jedes Lernprojekt (wie für jede Art von Projekten) neu bestimmt werden.

Als zentrale Anforderungen an einen solchen Lernfreiraum erwiesen sich ein geschützter äußerer Rahmen, eine allseitige Fehlertoleranz und eine positive Feedbackkultur.

Ein äußerer Rahmen

Zunächst ist es wichtig, eine Struktur zu schaffen, die den Lernenden Sicherheit gibt. Dazu gehören:

- Ein gesicherter Zeitraum. Die Lernenden müssen ausreichend Zeit zur Verfügung haben und sich darauf auch verlassen können. Ein langfristig wiederkehrender Termin, z. B. immer donnerstags von 10:00 bis 16:00 Uhr, hat sich in vielen Fällen bewährt. Diese Zeit steht beim Lernen direkt im Unternehmen trotzdem oft unter Druck, weil es relativ einfach ist, die Lernenden kurzfristig einer anderen Aufgabe zuzuteilen (anders als beispielsweise bei einem Seminar außerhalb). Dies war in mehreren Lernszenarien und Unternehmen z. B. bei MAN und Bayer teilweise problematisch. Es wird zwar immer wieder dringende Anforderungen aus dem betrieblichen Alltag geben, bei denen das Lernen zurückstehen muss. Die Schwelle hierfür sollte allerdings sehr hoch sein: Mitarbeiter, die an einem externen Seminar teilnehmen, werden auch nur in Notfällen zurückgerufen. Damit dies auch für Lernphasen im Unternehmen gilt, müssen die Vorgesetzten den Zeiträumen nicht nur zustimmen, sondern das nötige Maß an Lernzeit auch schützen gegen Anforderungen aus dem eigenen und aus anderen Bereichen.
- Eine unterstützende Infrastruktur. Dazu sind als erstes Lern- und Arbeitsräume nötig, in denen ein Team zusammenkommen und ungestört arbeiten kann. In den meisten

Betriebsprojekten wurde nicht in Vollzeit, sondern in mehr oder weniger umfangreicher Teilzeit gelernt. Dabei hat es sich positiv ausgewirkt, wenn Arbeitsmittel, z. B. Moderationswände oder beschriftete Flipcharts, im Raum bleiben und beim nächsten Treffen hervorgeholt werden konnten. Zu dieser Infrastruktur gehören auch die Tools zur Kommunikation im Team (s. Kap. 14) und ggf. weitere Ressourcen, z. B. Projektmanagement-Software.

 Zugänge zu Wissen. Das bezieht sich zum einen auf Personen im Unternehmen, die fachlich einschlägige Kenntnisse und Erfahrungen haben und dem Team weiterhelfen können, ohne deshalb fachliche Begleiter zu sein. Zum anderen sind damit weitere Unterlagen z. B. zum Arbeitsprozess gemeint sowie Auskünfte aus fachfremden Bereichen, z. B. Controlling, Behördenkommunikation, Arbeitsschutz, ggf. auch aus der Organisationsentwicklung oder dem Management.

Allseitige Fehlertoleranz für ein schnelles und gleichzeitig nachhaltiges Lernen

Schnelles, selbstorganisiertes Lernen schließt notwendigerweise ein, dass die ersten Ergebnisse noch nicht perfekt sind und auch immer wieder fachliche Fehler gemacht werden. Umgekehrt würde ein zu großer Druck, auf Anhieb ein makelloses Ergebnis produzieren zu müssen, zu Verunsicherung führen, ein aktives Experimentieren bremsen und wenig nachhaltige Kompetenzentwicklung erreichen. Dies erfordert jedoch von allen Beteiligten, d. h. von den Auftraggebern und dem Team, den einzelnen Lernern wie dem Management, Akzeptanz für eine Annäherung an die Lösung in kleinen Schritten und das frühzeitige Experimentieren mit Teillösungen. Gefordert ist besonders:

- Vom Team: Den Anspruch an die eigene Arbeit nicht absolut zu setzen, d. h. auszuhalten, dass es nicht unbedingt in jeder Etappe eine einwandfrei umsetzbare Lösung gibt, sondern vielleicht auch nur erste, tastende Schritte. Es ist nicht als Scheitern, sondern als als Lernschritt zu sehen, wenn nachgebessert werden muss. Das agile Lernen verläuft iterativ, das heißt, indem Prozesse durch Wiederholungen optimiert werden.
- Von der Planung: Erfolg (wie Misserfolg) findet in kleinen Schritten statt. In einem der untersuchten Unternehmen war der erste Iterationsschritt so groß, dass die Motivation des Teams zerbrach, als sich zeigte, dass dieser Schritt in die falsche Richtung gegangen worden war. Um dies zu vermeiden, müssen die Lernschritte klein sein und als Experimente begriffen werden.
- Vom Auftraggeber: Die Beurteilung eines Ergebnisses nicht nach Reifegrad im Sinne einer vollständigen Lösung und fachlichen Fehlerlosigkeit, sondern daraufhin, ob das Ergebnis einen erkennbaren Erkenntnisfortschritt bringt in Richtung auf das Lernziel. Im Sinne einer Experimentier-Kultur kann ein solcher Fortschritt auch durch ein fachlich unzureichendes Zwischenergebnis erreicht werden, wenn dieses neue Erkenntnisse bringt und zu einem Lernfortschritt geführt hat. In einem Projekt wurde ein Zwischenergebnis vom Bereichsleiter zuerst grundsätzlich abgelehnt – um dem Team dann zu erklären, aus welchen Gründen im Unternehmen solche Zurückweisungen vorkommen

können, wie man sich darauf vorbereiten kann und welche Strategien es gibt, sie zu bewältigen. Im Ergebnis hatte das Team sehr viel über das Agieren auf der Management-Ebene eines großen Unternehmens gelernt.

Das bedeutet ausdrücklich nicht, dass Auftraggeber nicht auf ein fachlich gutes Ergebnis achten sollen. Es bedeutet vielmehr, ein Verständnis dafür zu entwickeln, dass Lernen ein langwieriger Prozess sein kann. Dazu gehört auch, die Verzögerung einer vielleicht schnelleren zugunsten einer besseren/nachhaltigeren Lösung zu akzeptieren. Und es bedeutet, dass den Lernaufgaben genug zeitlichen Spielraum für diesen Prozess eingeräumt werden muss.

Eine positive Feedback-Kultur im Unternehmen

Eine positive Feedback-Kultur lässt sich beschreiben als eine Haltung im Unternehmen, Feedback konstruktiv, bereitwillig und offen zu geben sowie die Bereitschaft, damit produktiv umzugehen – und zwar in alle Richtungen, d. h. horizontal und vertikal sowie von den Organisationsrändern zum Zentrum und vom Zentrum nach außen. Dies ist beim agilen Lernen vor allem im Review und in der Retrospektive bedeutsam. Das Feedback im Review ist nicht nur ein Signal zum Weiterarbeiten, sondern darüber hinaus

- eine Aussage über die Relevanz der Lernergebnisse für die Organisation,
- eine fachliche Anerkennung: Die inhaltliche Güte einer Lösung wird bestätigt,
- im Projektabschluss eine Form von Anerkennung "Du kannst, was hier verlangt wird".

Dieses Feedback im weiteren Sinne beinhaltet, dass die Vorgesetzten und ggf. die fachlichen Begleiter nicht nur den Rahmen bereitstellen, sondern sich auch selbst stärker auf Lernprozess und -inhalt einlassen bzw. dies an geeignete Personen delegieren. Das erfordert mehr Aufmerksamkeit und auch Zeit, als bei externen Schulungen seitens der Vorgesetzten meist aufgewandt wird. Grundsätzlich sollte eine solche Aufmerksamkeit von Führungskräften auch zu erwarten sein. Gleichzeitig wird es in vielen Unternehmen und Fachbereichen für eine Übergangszeit Unterstützung für die Führungskräfte brauchen, sich in eine solche Rolle hineinzufinden.

10.2 Weiterbildung zwischen Personalentwicklung und Fachabteilung

Agile Lernprojekte sind immer kontextgebunden. Das erfordert bei einer breiteren Anwendung von agilem Lernen eine enge inhaltliche Abstimmung zwischen Fachabteilungen und der Personalentwicklung. Die Fachabteilungen müssen ihren Bedarf an Kompetenzentwicklung präzise deutlich machen und agiles Lernen fachlich begleiten; die Personalentwicklung muss zielgenaue Angebote bereitstellen. Eine so enge Zusammen-

arbeit ist allerdings nicht überall der Fall. Für viele Unternehmen besteht hier noch ein Bedarf an Organisationsentwicklung.

Wo kommen die Begleiter her?

Je umfangreicher agiles Lernen eingesetzt wird, desto mehr Zeit müssen die fachlichen und methodischen Begleiter für ihre Rollen in den Lernprojekten aufwenden. Gleichzeitig wird aber kein Vorgesetzter langfristig Mitarbeiter abstellen können, um den Weiterbildungsbedarf anderer Abteilungen abzusichern.

Mittelfristig entstehen hier neue Aufgaben in der Personalentwicklung sowie ein verändertes Aufgabenprofil. Geklärt und gelöst werden muss,

- wie die zu erwartenden Aufwände transparent gemacht werden können,
- wer auf Dauer die Ressourcen (Begleiter, Räume, Software etc.) organisiert,
- auf welche Kostenstellen die methodischen und fachlichen Begleiter abgerechnet werden,
- wer mittelfristig die Begleitung trägt, d. h. ob und wie weit externe Begleiter beauftragt oder interne Begleiter für diese Aufgabe freigestellt und geschult werden.

So entstand in einem der am Forschungsprojekt beteiligten Unternehmen, in dem es einen Bedarf an umfangreichen agilen Kompetenzentwicklungen gab, ein Dilemma. Auf der einen Seite konnte der Vorgesetzte einer Fachabteilung die Aufwände für die Begleitung nicht mehr mit der aktuellen Kapazitätsplanung vereinbaren. Auf der anderen Seite legten die Mitarbeiter dieser Abteilung Wert darauf, dass das Lernprojekt weiterhin von internen Fachleuten gestützt werden sollte, weil diese hochwertigen Fachinput liefern konnten.

Ausweg aus einem solchen Dilemma kann die Aufnahme der Begleitung in die Zielvereinbarungen und die Kapazitätsplanung der Fachleute sein, Eine andere Option ist die langfristige Einbeziehung externer Fachbegleiter, wie es bei Inhouse-Seminaren auch geschieht.

Ein Platz in der betrieblichen Weiterbildung

In den Unternehmen gibt es für die Anerkennung von betrieblichen Weiterbildungen meist ein etabliertes System. Es bestimmt, in welchem Umfang die Teilnahme an Seminaren erwartet und gefördert wird sowie mit welcher Wertigkeit Weiterbildungen anerkannt werden. Entsprechende Zertifizierungen sind ein wichtiger Bestandteil für Personalentwicklung, Personalplanung und Karriereplanung. Bei agilen Lernprojekten stellen sich hier Fragen, die in jedem Fall zu klären sind:

- Welcher Lernumfang eines agilen Lernprojekts entspricht welchem Seminarumfang?
 Da auch praktische Aufgaben bearbeitet werden, liefern die reinen Stundenzahlen nicht unbedingt einen sinnvollen Maßstab.
- Wie kann das im agilen Lernen angelegte Erfahrungslernen auf hoher Kompetenzstufe angemessen bewertet werden?

- Wer entscheidet über die Einstufung und wie soll zertifiziert/anerkannt werden? In mehreren Fällen wurden die externen Fachbegleiter um ein Zertifikat gebeten, weil dies in den internen Regularien nicht vorgesehen war.
- Wie kann sich agiles Lernen in die interne Weiterbildung einfügen?

In größeren Unternehmen kommt es vor, dass die Weiterbildung an ein Tochterunternehmen in Form einer Akademie ausgelagert wird, welche für ihre Erlöse selbst verantwortlich ist – so auch in einem der Unternehmen, in denen das agile Lernen umgesetzt wurde. Diese Akademie wollte von sich aus nicht die Entwicklungskosten für den umfassenden Aufbau eines Angebots "Agiles Lernen" tragen.

Gleichzeitig war die internationale Managementebene, die einen solchen Auftrag hätte erteilen können, zu weit von den Erfahrungen der Fachabteilung entfernt, in der die positiven Erfahrungen gemacht wurden. Von sich aus war die Fachabteilung aber nicht in der Lage, einen solchen Aufbau in Auftrag zu geben. Im Ergebnis wurde das agile Lernen nicht so im Unternehmen ausgerollt, wie es die guten Erfahrungen im Pilotprojekt nach Ansicht aller Beteiligten nahegelegt hätten. Hier wäre die Einbeziehung der Personalentwicklung von Anfang an sicher eine gute Vorgehensweise gewesen.

10.3 Was braucht es also?

Zusammenfassend sind die wichtigsten Gestaltungsbedarfe in der Unternehmensorganisation für agiles Lernen:

- Unterstützung: Zusätzlich zu den Begleitern des Teams sollte auch den Vorgesetzten/ Auftraggebern Hilfestellung angeboten werden zur Schaffung von Rahmenbedingungen für agile Lernprojekte.
- Ressourcen: Für die fachlichen und methodischen Begleiter sollten Ressourcen freigegeben werden, die Berücksichtigung dieser Aufgaben muss in den Zielvereinbarungen formuliert im Jahresbudget geplant sein.
- Anerkennung: Die Teilnahme an einem agilen Lernprojekt sollte in das interne Anerkennungssystem für Weiterbildungen eingespeist werden, dazu sollten Äquivalenzen gegenüber herkömmlichen Seminaren evaluiert werden.
- Vernetzung: Die Personalentwicklung sollte bereits früh in Konzeptionierung und Gestaltung des agilen Lernens im Unternehmen einbezogen werden, um eine Einbindung agiler Lernangebote in das gesamte Weiterbildungsangebot anzustoßen.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Agile Lernprojekte systematisch vor- und nachbereiten

11

Gabriele Korge und Joana Jungclaus

Das *agile Lernen im Unternehmen* stellt ein didaktisches Rahmenkonzept dar. Für ein konkretes Lernangebot muss dieser Rahmen ausgehend von den Lernzielen, der Zielgruppe und den jeweiligen Gegebenheiten ausgestaltet werden: "Agil" Lernen heißt nicht, planlos zu agieren – vielmehr gilt es, auf veränderte Rahmenbedingungen oder neue Erkenntnisse schneller mit einer Planänderung zu reagieren.

Die Verantwortung für die systematische Vor- und Nachbereitung des agilen Lernprojekts liegt beim methodischen Begleiter. Welche Schritte dabei wichtig sind, welche Fragen zu beantworten sind, welche Meilensteine zu erreichen sind oder wer wie einzubinden ist, zeigt das folgende systematische Vorgehen auf, das im Rahmen des Vorhabens "inME-DIASres" erfahrungsgeleitet entwickelt wurde.

11.1 Aus der Vogelperspektive

Um ein agiles Lernprojekt qualitätsgesichert aufzusetzen, müssen folgende Schritte durchlaufen werden (vgl. Abb. 11.1):

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Deutschland E-Mail: gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

J. Jungclaus

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Ulm, Deutschland E-Mail: joana.jungclaus@znl-ulm.de

G. Korge (\boxtimes)

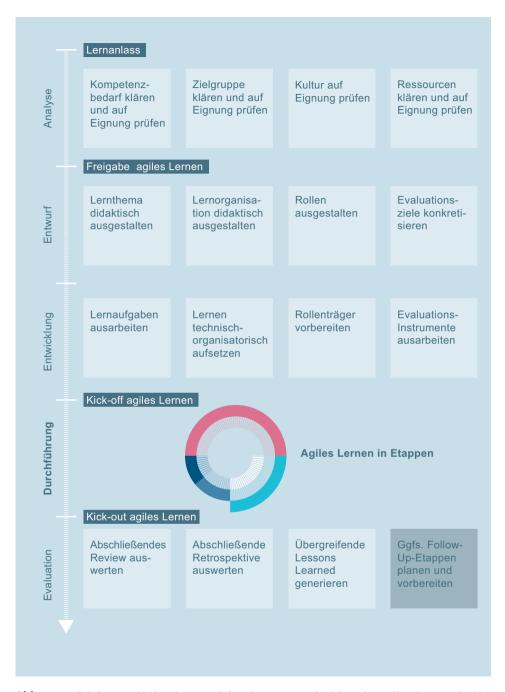


Abb. 11.1 Schritte zur Vorbereitung und für einen guten Abschluss des agilen Lernens in Unternehmen

- Eine Analyse mit einer Klärung von Lernziel und Zielgruppe, daran anschießend
- · der Entwurf zur didaktischen und organisatorischen Ausgestaltung und
- die Entwicklung, in der der Entwurf umgesetzt wird.
- Erst dann kann die Durchführung des eigentlichen Lernens beginnen, die abgeschlossen wird von
- der Evaluation mit einer Bewertung des Ergebnisses und zur Ableitung von (Verbesserungs- oder anschließenden) Maßnahmen.

Für die Ausgestaltung eines agilen Lernprojekts sind in jeder Phase einige Aspekte besonders zu beachten, wie im Folgenden näher ausgeführt wird.

11.2 Vom Lernanlass zur Freigabe des agilen Lernprojekts

Agiles Lernen im Unternehmen ist eine von vielen möglichen Lernformen. Wie bei klassischen Seminarformen oder anderen neueren Ansätzen auch (z. B. digitale Lernspiele, sogenannte Serious Games), gelingt das agile Lernprojekt dann gut, wenn seine konkrete Ausgestaltung zum Lernziel, der Zielgruppe und den allgemeinen Rahmenbedingungen passt. Zwischen dem Lernanlass und der Freigabe stehen vier Analyseschritte.

Analyse-Schritt 1: Wie sieht der Kompetenzbedarf aus und eignet sich das Lernziel?

Zunächst ist der tatsächliche Kompetenzbedarf mit dem Auftraggeber zu klären. Der methodische Begleiter achtet dabei darauf, auch Lernziele sichtbar zu machen, die zunächst nicht gesehen wurden. Die Erfahrung zeigt, dass Auftraggeber häufig zu stark auf das rein Fachliche und die unmittelbare Neuerung fokussieren, wenn sie den Lernbedarf benennen. Ihnen geht es darum, dass die Mitarbeitenden die erweiterten Funktionen einer neuen Maschine oder Software kennen oder dass sie die zusätzlichen Aufgaben beherrschen, die mit einer neuen Rolle einhergehen. Dabei wird es für ein erfolgreiches Handeln im Arbeitsalltag in solchen Fällen oft auch darauf ankommen, dass die Mitarbeitenden den dahinter liegenden Prozess kennen, Situationen adäquat einschätzen, die eigene Haltung prüfen u. ä. m.

Dieses so geklärte Lernziel prüft der methodische Begleiter dann auf Eignung für ein agiles Lernprojekt. Ein wichtiges Kriterium für die Eignung ist die Kompetenzstufe, die die Zielgruppe erreichen muss, um die Arbeitsanforderungen erfüllen zu können. Wie in Abb. 11.2 dargestellt, eignet sich agiles Lernen dann als Lernform, wenn mindestens prozessuale Kompetenzen gebraucht werden. Wenn es für die Zielgruppe in einem Thema "nur" darum geht, funktionales oder begriffliches Wissen zu erwerben, sind klassische, weniger aufwändige Lernformen ausreichend.

Neben der passenden Kompetenzstufe müssen weitere Voraussetzungen erfüllt sein, z. B. sollte bedarfsbezogen gelernt werden und das Lernthema sollte sowohl aus Sicht des Unternehmens als auch aus Sicht der Lernenden relevant und sinnstiftend sein (siehe auch Kap. 12).



Abb. 11.2 Kompetenzstufen in der Arbeitshandlung (eigene Darstellung, nach Rauner et al. 2009, S. 22–23)

Analyse-Schritt 2: Wer gehört zur Zielgruppe und eignet sie sich?

Ausgehend vom Lernziel und den konkreten Kompetenzbedarfen bestimmen der Auftraggeber und der methodische Begleiter die Zielgruppe: Wer ist alles gefordert und trägt dazu bei, die Aufgaben zu bewältigen, für die ein Kompetenzaufbau erforderlich ist? Wer hat Kompetenzlücken und folglich Lernbedarf?

Zur Prüfung, ob sich die Zielgruppe und die einzelnen Mitarbeitenden für das agile Lernen eignen, werden folgende Fragen beantwortet: Passt die Organisationsform der Arbeit zur Organisationsform im agilen Lernprojekt? Gibt es Spielraum, sich in der Arbeit oder begleitend dazu dem Lernen zu widmen? Hat die Zielgruppe bereits Erfahrung darin, das eigene Lernen eigenverantwortlich zu planen und zu verfolgen? Hat die Zielgruppe die richtige Einstellung und Motivation, wollen sie Neues erproben und lernen?

Können einzelne dieser Fragen nur eingeschränkt bejaht werden, muss das kein Hindernis sein, es macht lediglich die Ausgestaltung und das Begleiten des agilen Lernens anspruchsvoller. Hat jedoch eine Mehrheit der Zielgruppe kaum Erfahrung und Möglichkeiten, begleitend zur Arbeit eigenständig zu Lernen und sehen viele das Lernen eher als Bedrohung denn als Chance, sollte von agilem Lernen abgesehen werden.

Analyse-Schritt 3: Eignet sich die Arbeits- und Lernkultur?

Auch die im Unternehmen vorherrschende Arbeits- und Lernkultur wird geprüft: Ist es gelebter Alltag, dass der Einzelne Verantwortung trägt, im Handeln und Entscheiden einen gewissen Spielraum hat, seine Arbeitsergebnisse selbst überprüft? Ist es üblich, als Team zusammenzuarbeiten, sich gegenseitig zu unterstützen und gemeinsam Ergebnisverantwortung zu tragen? Wird Lernen wertgeschätzt und Lernanstrengung honoriert? Unterstützt die Bereichskultur erfahrungsorientiertes Lernen, darf auch experimentiert werden und gibt es Offenheit für eigene Denkweisen und Lösungsansätze?

Kommt der methodische Begleiter zum Schluss, dass im Bereich der Zielgruppe die meisten der Fragen mit einem klaren Nein zu beantworten sind, ist von agilen Lernprojekten abzuraten. Sind hingegen Tendenzen zu (mehr) Flexibilität, Eigenverantwortung und Teamkultur zu erkennen, kann das agile Lernen durchaus dazu beitragen, diese Entwicklung zu befördern.

Analyse-Schritt 4: Sind die benötigten Ressourcen verfügbar?

Aufgabe des methodischen Begleiters ist es, schon vor Projektbeginn eine möglichst genaue Einschätzung vorzunehmen, welche Ressourcen benötigt würden, sollte ein agiles Lernprojekt umgesetzt werden. Dabei geht es einmal um die Besetzung der Rollen:

- Wer fungiert als Auftraggeber? Derjenige, der den Lernbedarf erstmals aufbrachte oder gegebenenfalls weitere/andere?
- Wer kann die fachliche Begleitung übernehmen wer bietet den dafür notwendigen Kompetenzvorsprung und die zeitliche und räumliche Verfügbarkeit? Braucht es mehrere fachliche Begleiter, um das Thema abzudecken? Ist gegebenenfalls externe Unterstützung erforderlich?
- Wer kann die methodische Begleitung des Lernteams übernehmen? Der methodische Begleiter, der die Vorbereitung macht oder ist ein weiterer Begleiter notwendig? Braucht es mehrere methodische Begleiter? Ist gegebenenfalls externe Unterstützung erforderlich?
- In welchem Umfang werden die jeweiligen Rollenträger in welcher Phase des agilen Lernens benötigt, zur Vorbereitung, zur Begleitung und zur Nachbereitung des agilen Lernens?

Zudem gilt es, eine erste Abschätzung der Lernzeit bzw. des Lernaufwands abzugeben. Diese Abschätzung zu treffen ist schwierig, solange das Lernziel noch nicht weiter spezifiziert wurde und die Lernaufgaben noch nicht ausformuliert vorliegen. Hilfreich ist es, wenn frühere agile Lernprojekte als Referenz genutzt werden können.

Beim agilen Lernen geht es um Erfahrungslernen im Arbeitskontext. Je nach Lernthema werden daher evtl. speziell ausgestattete Lernräume oder ein Labor, eine passend ausgestattete und zugängliche Maschine o. ä. benötigt. Eine entscheidende Frage ist schließlich, wie kurzfristig all diese Ressourcen zur Verfügung gestellt werden müssen.

Meilenstein 1: Freigabe

Hat der methodische Begleiter diese vier Analyseschritte durchlaufen, kann er eine Empfehlung für ein agiles Lernprojekt abgeben, sofern sich Thema, Zielgruppe und Rahmenbedingungen eignen und die Ressourcen vorhanden und tragbar sind. In diesem Fall ist es am Auftraggeber, das Lernprojekt zu beauftragen und den groben Ressourcenplan freizugeben.

11.3 Von der Freigabe über den Entwurf und die Entwicklung zum Start des agilen Lernprojektes

Bevor das agile Lernprojekt – nach erfolgter Freigabe – starten kann, ist es in vier Entwurfsschritten konkret auszugestalten. Erst dann kann es in darauf abgestimmten vier Entwicklungsschritten umgesetzt werden. Häufig werden die an diesen Prozessschritten Beteiligten die einzelnen Schritte zum Entwurf bzw. zur Entwicklung des Lernprojekts parallel angehen. Um gegenseitige Abhängigkeiten in der Ausgestaltung zu berücksichtigen (z. B. beeinflusst das Lernthema die Lernorganisation), sollten aber alle Entwurfsschritte abgeschlossen sein, bevor mit der Entwicklung begonnen wird. Die vier Entwurfsschritte und die zugehörigen Entwicklungsschritte werden im Folgenden im Einzelnen dargestellt.

Entwurfs-Schritt 1: Das Lernthema didaktisch ausgestalten

In diesem Schritt arbeitet der methodische Begleiter typischerweise eng mit dem Auftraggeber oder dem fachlichen Begleiter zusammen, um den Lernbedarf weiter zu spezifizieren: Welches Wissen und welche Fähigkeiten werden zur Beherrschung welcher (Teil-) Aufgaben benötigt? Welches weitere Wissen – Grundlagenwissen, aufgabenübergreifendes Wissen – wird benötigt? Welches Rollenverhalten und welche entsprechende Haltung sind dabei entscheidend? Welche Erwartungen sind mit einer Rolle verknüpft und wie gelingt es, diesen gerecht zu werden? Welche Befugnisse und Verantwortungen gehen mit einer Aufgabe einher, was bedeutet dies für die Zusammenarbeit und wie ist zu eskalieren?

Entwicklungs-Schritt 1: Die Lernaufgaben ausarbeiten

An den Entwurfsschritt zum Lernthema schließt sich die Ausarbeitung der Lernaufgaben an. Die Formulierung geeigneter Lernaufgaben, die in Summe das Lernthema abdecken, ist anspruchsvoll und hat gleichzeitig einen hohen Einfluss auf das Gelingen und das Ergebnis des agilen Lernprojekts. Hier ist die Expertise des methodischen Begleiters sehr wertvoll: Welcher Struktur und welcher didaktischen Logik folgen die Aufgaben? Wie lassen sich z. B. Haltungsfragen in Lernaufgaben abbilden? Die wichtigsten Kriterien für gute Lernaufgaben werden im Kap. 12 erläutert.

Aufgabe des methodischen Begleiters ist es auch, die Lernaufgaben abschließend zu prüfen. Erst wenn die Lernaufgaben aus seiner Sicht hinreichend konkret und vollständig definiert wurden, kann das agile Lernprojekt starten.

Entwurfs-Schritt 2: Die Lernorganisation didaktisch ausgestalten

Hier geht es darum, das Lernen organisatorisch und technisch auszugestalten, was vor allem Aufgabe des methodischen Begleiters ist. Ist etwa die Gruppe der Lernenden zu groß, werden mehrere Lernteams gebildet. Möglicherweise werden dann mehrere methodische und/oder fachliche Begleiter benötigt.

Anzahl und Länge der Etappen orientieren sich an einer Reihe von Vorgaben: Zu berücksichtigen ist, wann die Kompetenzen verfügbar sein sollen. Auch die Frage, wie hoch der Lernaufwand eingeschätzt wird und wie sich das Lernen mit der Arbeit vereinbaren lässt, ist von Bedeutung. Zudem muss bedacht werden, wie die Beteiligten verfügbar sind und welche zeitlichen Ressourcen der Auftraggeber den Lernteams sowie dem methodischen und dem fachlichen Begleiter in welchem Zeitraum freigibt. Es ist darauf zu achten, dass eine Etappe mindestens so lang ist, dass die Lernenden jeweils neue, klar beschreibbare Kompetenzen erwerben können.

Die Meetings zwischen den Etappen werden so organisiert, dass alle Beteiligten teilnehmen können. Dazu ist es manchmal erforderlich, Web-Konferenzen abzuhalten. Ist das der Fall, ist unbedingt auch ein digitales Kanban-Board aufzusetzen, in dem die Aufgaben abgebildet werden.

Entwicklungs-Schritt 2: Das Lernprojekt technisch-organisatorisch aufsetzen

Nachdem die Lernorganisation entworfen wurde, wird diese nun umgesetzt. Hierbei fallen eine Reihe organisatorischer Aufgaben an, etwa Räume buchen, Termine vereinbaren, Technik bereitstellen. Dazu gehört auch, das Kanban-Board aufzusetzen und die Lernaufgaben darin abzubilden. Wichtig ist, diese Aufgaben einzuplanen und einer Person zuzuweisen.

Ist das agile Lernen im Unternehmen für die Beteiligten eine noch unbekannte Lernform, ist es wichtig, bereits jetzt an akzeptanzförderliche Maßnahmen zu denken. Das bedeutet als erstes, alle umfassend zu informieren: Wie ist der Ablauf geplant? Welche Rollen gibt es und was macht sie aus? Was sind die Vorzüge von agilen Lernprojekten?

Entwurfs-Schritt 3: Die Rollen ausgestalten

Die Rollen gestaltet der methodische Begleiter in Abstimmung mit dem Auftraggeber und mit Blick auf das Lernthema und die Lernerfahrungen der Zielgruppe.

Die fachliche Begleitung übernehmen einer oder mehrere Experten. Dies können ausgewiesene Spezialisten sein, aber auch Kollegen, die einen gewissen Erfahrungsvorsprung gegenüber der Zielgruppe haben. Je mehr firmeninternes Spezialwissen, etwa zum Arbeitsprozess, benötigt wird, umso wichtiger ist es, diese Rolle intern zu besetzen.

Auch die Ausgestaltung der Rolle des Auftraggebers wird konkretisiert, der Spielraum ist dabei groß. So ist es möglich, dass er niemals gegenüber den Lernenden in Erscheinung tritt und sich auf die Benennung des Kompetenzbedarfs und die Freigabe der Ressourcen beschränkt – oder aber er ist in die laufende Projektarbeit involviert oder nimmt sogar alle Aufgaben eines fachlichen Begleiters wahr.

Die methodische Begleitung in den Etappen übernimmt idealerweise die Person, die auch die Vorbereitung des agilen Lernens verantwortet. Lernen mehrere Teams parallel oder befinden sich die Lernenden an verschiedenen Standorten, ist es hilfreich, mehrere methodische Begleiter zu haben und diese zu vernetzen. Gibt es im Unternehmen bzw. am Standort nicht genügend erfahrene methodische Begleiter oder reichen deren Kapazitäten nicht aus, sollten Externe hinzugezogen werden.

Entwicklungs-Schritt 3: Die Rollenträger auf ihre Rolle vorbereiten

Der methodische Begleiter bereitet den Auftraggeber und den fachlichen Begleiter auf ihre Rollen vor: Was wird von ihnen erwartet? Was hilft ihnen dabei, den Erwartungen gerecht zu werden? Wie arbeiten die vier Rollen – Lernende, Auftraggeber, fachlicher und methodischer Begleiter – zusammen?

Die Lernenden werden typischerweise im Rahmen des Kick-offs, also wenn das agile Lernprojekt startet, in ihre Rolle eingeführt. Erfahrungsgemäß reicht das aus, weil sie mit dem methodischen Begleiter eine Lernbegleitung haben.

Entwurfs-Schritt 4: Die Evaluationsziele konkretisieren

Im agilen Lernen im Unternehmen ist eine kontinuierliche Überprüfung von großer Bedeutung für den Erfolg. In den auf jede Etappe folgenden Reviews und Retrospektiven werden der Lernfortschritt und der Lernprozess sowie die Rahmenbedingungen überprüft. Ergänzend empfiehlt es sich, die Ergebnisse und das Aufwand-Nutzen-Verhältnis zu überprüfen: Verfügen die Mitarbeitenden nach Abschluss des agilen Lernprojekts über die benötigten Kompetenzen und sind sie im Arbeitsalltag handlungsfähig oder muss nachgelernt werden? War der Aufwand aus Sicht des Unternehmens und der Lernenden angemessen?

Dazu arbeitet der methodische Begleiter zusammen mit dem Auftraggeber und evtl. dem fachlichen Begleiter heraus, was die spezifischen und konkret messbaren Lernziele sind und wie sich diese in messbaren Evaluationskriterien abbilden lassen.

Entwicklungs-Schritt 4: Die Evaluationsinstrumente ausarbeiten

Abgestimmt auf die Evaluationsziele entwickelt der methodische Begleiter geeignete Evaluationsinstrumente und organisiert die Evaluation: Von wem soll was wann und wie erfragt werden? Dabei sollte auf Transparenz auch gegenüber den Lernenden geachtet werden – alles andere wäre mit dem agilen Lernen im Unternehmen unvereinbar. Es empfiehlt sich, in den Evaluationsinstrumenten mindestens die Bewertung des Lernerfolgs und die Einschätzung des Aufwand-Nutzen-Verhältnisses bei allen Beteiligten abzufragen.

Meilenstein 2: Das Lernprojekt kann starten

Ist das agile Lernprojekt in allen Punkten gut vorbereitet, kann das Kick-off stattfinden – und das eigentliche Lernen beginnt.

11.4 Das agile Lernprojekt begleiten

Das agile Lernen im Unternehmen ist durch eine hohe Selbststeuerung der Lernenden geprägt. Das heißt jedoch nicht, dass sie sich selbst überlassen bleiben. Vielmehr trägt der methodische Begleiter die Verantwortung dafür, dass die Lernenden die Unterstützung erhalten, die sie benötigen. In der Durchführung des Lernprojekts achtet er zum Beispiel darauf, dass der in Etappen organisierte Ablauf eingehalten wird und alle Meetings wie vorgesehen vollständig und strukturiert durchgeführt werden. Eine weitere zentrale Aufgabe besteht darin darauf zu achten, dass die eingeplante Lernzeit auch tatsächlich zur Verfügung steht. Es geht dabei jedoch niemals darum, auf die Einhaltung enger Vorgaben zu pochen, sondern einen guten Weg zu finden, wie die Lernziele zu erreichen sind. (Weiteres zu Aufgaben- und Rollenverständnis des methodischen Begleiters und zur Durchführung ist in den Kap. 13 bzw. 12 nachzulesen.)

Je nach Evaluationszielen und -instrumenten setzt der methodische Begleiter in der Durchführung auch Evaluationsschritte aus dem Instruktionsdesign um.

11.5 Das agile Lernprojekt gut abschließen

Kein noch so guter Plan ist perfekt – und auch die Umsetzung ist oft mit Kompromissen verbunden. Umso wichtiger ist es, für jedes agile Lernprojekt zu überprüfen, ob die damit verbundenen Ziele erreicht werden konnten und gegebenenfalls Maßnahmen abzuleiten.

Evaluations-Schritt 1: Abschließendes Review auswerten

Das Review nach der letzten Etappe sollte dazu genutzt werden, neben der Prüfung des Etappenziels auch die Erreichung des durch den Auftraggeber gesetzten Gesamtziels zu prüfen: Wurde das Projektziel erreicht? Haben alle Beteiligten – Auftraggeber, fachlicher Begleiter und auch die Lernenden – selbst den Eindruck, dass sie in der Lage sind, die neuen/veränderten Arbeiten erfolgreich auszuführen, ihrer neuen Rolle gerecht zu werden? Stand der Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen?

Falls nein, sollte der methodische Begleiter dieses Meeting unmittelbar dazu nutzen, die verbleibende Kompetenzlücke herauszuarbeiten und einen Auftrag für ein Follow-Up-Lernen beim Auftraggeber einzuholen.

Evaluations-Schritt 2: Follow-Up-Lernen planen

Wird im letzten Review eine Kompetenzlücke festgestellt, sollten der methodische Begleiter und der Auftraggeber bzw. der fachliche Begleiter möglichst zeitnah das Follow-Up-Lernen planen, in dem eine oder mehrere Etappen angehängt werden. Dazu sind alle oben beschriebenen Vorbereitungsschritte erneut zu durchlaufen – wenn auch in verkürzter Form, da z. B. Fragen nach der Zielgruppe eher nicht (umfassend) neu einzuschätzen sind.

Evaluations-Schritt 3: Abschließende Retrospektive auswerten

Ähnlich dem letzten Review ist auch die letzte Retrospektive eine gute Gelegenheit dazu, das agile Lernprojekt noch einmal umfassend zu bewerten: Wie wird, über alle Etappen und Meetings hinweg, der Prozess, die Lernorganisation, die Technik, die Unterstützung durch den fachlichen und den methodischen Begleiter, die Rolle des Auftraggebers etc. eingeschätzt? Welches Fazit ziehen die Lernenden, der Auftraggeber, der fachliche Begleiter daraus? Würden sie das Lernprojekt in dieser Form wiederholen wollen, würden sie es empfehlen? Was würden sie anders machen wollen? Möglicherweise sind dies auch Fragen, die für die Evaluation zu klären sind. Dann können auch andere Methoden und Instrumente zum Einsatz kommen, z. B. Gruppen- oder Einzelgespräche oder Fragebögen.

Evaluations-Schritt 4: Übergreifende Lessons Learned zusammentragen

Neben den im Rahmen der Evaluation gesammelten Erkenntnissen fließen auch die Rückmeldungen aller Beteiligten aus der letzten Retrospektive ein, wenn der methodische Begleiter nach Abschluss des Lernprojekts die Lessons Learned zusammenträgt, um daraus Schlussfolgerungen zu ziehen und weitergehende Maßnahmen anzustoßen: Zur Definition von Leitlinien, wie das Rahmenkonzept des agilen Lernens im Unternehmen für bestimmte Themen, Bereiche, Zielgruppen auszugestalten ist, zur Erweiterung der Sammlung guter Lernaufgaben, zur Definition von Indikatoren, an welchen der Lernaufwand erkannt werden kann, zur besseren Ausstattung der Organisation für ein Agiles Lernen im Unternehmen, etwa durch die Qualifizierung weiterer methodischer Begleiter.

Meilenstein 3: Abschluss des Lernangebotes

Der letzte Meilenstein ist erreicht, wenn für alle Lernenden dokumentiert wurde, über welche neuen Kompetenzen sie nun verfügen, beispielsweise in vorhandenen Qualifikationsmatrizen, in den Personalakten oder im Kompetenzmanagement-System.

Aus den gesammelten Lessons Learned entstehen im Idealfall Maßnahmen oder Erkenntnisse, die der methodische Begleiter mit anderen methodischen Begleitern im Unternehmen teilt, damit sie bei der Ausgestaltung von künftigen agilen Lernprojekten berücksichtigt werden können.

Literatur

Rauner, F., Heinemann, L. & Haasler, B. 2009: Messen beruflicher Kompetenz und beruflichen Engagements. In: A+B Forschungsberichte Nr. 2/2009, Bremen, Heidelberg, Karlsruhe: A+B Forschungsnetzwerk, S. 22–23 Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Worauf kommt es an? Qualitätssicherung im agilen Lernen

12

Joana Jungclaus

Das agile Sprintlernen wurde im Rahmen des Vorhabens inMEDIASres (gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Europäischen Sozialfonds ESF) – als eine Form des agilen Lernens im Unternehmen – von den Forschungspartnern Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und ZNL Transfer Zentrum für Neurowissenschaften und Lernen entwickelt und gemeinsam mit vier Unternehmen zu jeweils mehreren Lernthemen erprobt.

Diese Praxisumsetzungen wurden im Rahmen des Forschungsvorhabens eng begleitet und evaluiert. Die Beobachtungen zeigen, dass mittels agilem Lernen im Unternehmen auch komplexe Lerninhalte bei verschiedensten Zielgruppen erfolgreich gelernt werden können – allerdings nur, wenn dabei einige Aspekte für die qualitativ hochwertige Ausgestaltung des agilen Lernens beachtet werden. Auch die Zufriedenheit der Lernenden und die Akzeptanz der Lernform werden dadurch beeinflusst, wie gut das agile Lernprojekt aufgesetzt und durchgeführt wurde. Dieses Kapitel beschreibt qualitätsrelevante Aspekte im agilen Lernen ausgehend von den Erfahrungen und Evaluationsergebnissen im Vorhaben inMEDIASres.

12.1 Qualität im agilen Lernen

Agiles Lernen im Unternehmen lässt sich für verschiedene Lerninhalte und Zielgruppen anpassen, wie die unterschiedlichen Fallbeispiele aufzeigen. Es ist kein "fertig evaluiertes Bildungsangebot", vielmehr ein Rahmenkonzept, das für jede Umsetzung im Unterneh-

J. Jungclaus (⋈)

112 J. Jungclaus

men inhaltlich angepasst und erneut ausgestaltet wird. Verglichen mit einem klassischen Seminar oder Workshop hat es eine deutlich komplexere Rollenstruktur und jeder Funktionsträger hat eine Reihe von Aufgaben – und damit einen Einfluss auf die Umsetzungsqualität des agilen Lernens. Letztlich spielen auch betriebswirtschaftliche Aspekte eine Rolle: Durch das agile Lernen sollen nicht nur erfolgreich neue Kompetenzen erworben werden, dies muss auch mit einem angemessenen Aufwand-Nutzen-Verhältnis für das Unternehmen und die Lernenden erfolgen.

Unter einer qualitativ hochwertigen Umsetzung von agilem Lernen verstehen wir daher folgendes:

- Das Kernziel der Erwerb von Handlungskompetenzen wird erreicht. Das heißt auch, dass alle Lernziele, die für das Lernthema relevant sind, erreicht werden.
- Alle Beteiligten bewerten die Lernform *agiles Lernen im Unternehmen* positiv und sind zufrieden mit den Ergebnissen.
- Das Lernen erfolgt bedarfsgerecht, nachhaltig und flexibel, es wird stetig angepasst an die durch die Arbeit vorgegebenen Strukturen und Rahmenbedingungen.
- Das Verhältnis von Aufwand und Nutzen ist für das Unternehmen wie für die Lernenden mindestens zufriedenstellend.

12.2 Qualitätskriterien für das agile Lernen

Abhängig vom Lerngegenstand stellen sich schon vor Beginn des agilen Lernens verschiedene Fragen: Wer ist der fachliche Begleiter für dieses Lernthema? Welche Lernziele werden verfolgt und wie können diese gut durch die Lernaufgaben und Akzeptanzkriterien abgedeckt werden? Wie lang sind die Etappen und lernt das Team arbeitsintegriert oder in Vollzeit (im Detail siehe auch Kap. 11)?

Das Lernen selbst geschieht nah am oder gar integriert in den Arbeitsalltag und ist durch ein kontinuierliches Zusammenspiel der Lernenden untereinander sowie mit den fachlichen und methodischen Begleitern gekennzeichnet. Die Erfahrungen aus den Erprobungen zeigen, dass hier auch Haltungsfragen ins Spiel kommen. Worauf es im Einzelnen ankommt, damit die oben genannten Qualitätsziele erreicht werden können, wird im Folgenden entlang der einzelnen Phasen und Rollen im agilen Lernen dargestellt.

Vorbereitungsphase

Zunächst ist wichtig, dass agiles Lernen nur für geeignete Lernthemen zum Einsatz kommt. Das erste Qualitätskriterium ist deshalb, dass die Eignung des Lernthemas für agiles Lernen explizit geprüft wurde. Agiles Lernen eignet sich dann, wenn Wissen und Fähigkeiten in komplexen oder mehrdeutigen Situationen zur Anwendung kommen müssen, wenn Mitarbeiter Hintergründe und Zusammenhänge erkennen müssen, wenn sie eigene Entscheidungen treffen und/oder Problemlösungsansätze entwickeln müssen.

Neben der Eignung ist auch die Relevanz des Lernthemas entscheidend – und zwar aus Sicht des Unternehmens und aus Sicht der Lernenden. Gerade wegen der hohen Eigenaktivität und Selbststeuerung im Lernen ist es wichtig, dass das Lernthema für den eigenen Arbeitskontext relevant und sinnstiftend ist.

In dieser frühen Phase der Vorbereitung ist außerdem entscheidend, dass die Lernziele und Erwartungen des Auftraggebers transparent und vollständig geklärt werden. Andernfalls können sich im späteren Verlauf Zielkonflikte ergeben. Damit einher gehen auch eine transparente Aufwandsschätzung und die Freigabe der benötigten Ressourcen – insbesondere für die zeitlichen Kapazitäten der Lernenden und der Begleiter – durch den Auftraggeber. Wenn Erwartungen nicht transparent und/oder Zeitbudgets nicht offiziell freigegeben sind, ergeben sich fast zwangsläufig zeitliche Engpässe oder Unzufriedenheiten während oder nach Ende des agilen Lernens.

Für die Rollenbesetzung ist wichtig, dass die Rollen transparent und sinnvoll besetzt sind. In einem Erprobungsfall war angestrebt worden, die fachliche Begleitung intern mit einem Mitarbeiter zu besetzen. Das Lernthema entwickelte sich jedoch so, dass dieser das benötigte Wissen gar nicht vollständig abdecken konnte, weswegen die Rolle um eine externe fachliche Begleiterin ergänzt wurde. Außerdem ist wichtig, dass alle Rollenträger die Aufgaben und Grenzen ihrer eigenen Rolle kennen. Auf diese Aufgaben und den Einfluss der einzelnen Rollenträger auf die Qualität im agilen Lernen wird weiter unten detaillierter eingegangen.

Die Evaluationsergebnisse zeigen darüber hinaus, dass die Qualität der Lernaufgaben eine besonders große Rolle für das Gelingen im agilen Lernen spielt. Die Lernaufgaben müssen das Lernthema und die Lernziele vollständig abdecken, dieses sinnvoll portionieren und gleichzeitig ermöglichen, dass die Lernenden durch das Machen eigener Erfahrungen Handlungskompetenzen aufbauen und dass sie selbstgesteuert lernen. Eine Vielzahl an Kriterien ist ausschlaggebend, wenn es darum geht, gute Lernaufgaben zu erarbeiten.

Die Lernaufgaben im agilen Lernen müssen ...

- Kontextbezug haben, d. h. sie beziehen sich auf die wirklichen Anwendungssituationen aus dem Arbeitsalltag der Lernenden,
- primäre und sekundäre Lernziele des Lernthemas abbilden,
- zur Wissensform und zur benötigten Kompetenzstufe passen,
- einer didaktischen Logik folgen,
- ganzheitliche Handlungen (planen, handeln, reflektieren) beinhalten,
- messbare und verbindliche Akzeptanzkriterien zur Selbstkontrolle haben,
- gut verständlich und zielgruppengerecht formuliert sein,
- Teamlernen f\u00f6rdern, d. h. sie sind nicht ausschlie\u00edlich auf die Bearbeitung durch Einzelne ausgelegt,
- vom fachlichen Begleiter mit Unterstützung durch den methodischen Begleiter erstellt werden.

114 J. Jungclaus

Durchführungsphase

Die gesamte Lernorganisation muss sinnvoll umgesetzt sein. Das bedeutet, dass das Aufsetzen eines agilen Lernens (siehe Kap. 11) einer angemessenen Vorbereitung bedarf. Hierzu zählt neben der sinnvollen Rollenbesetzung auch ein Zeitplan (Zeitpunkt, Etappenlänge, etc.), der zum Arbeitsablauf und zu den Rahmenbedingungen der Lernteams passt.

Als besonders wertvoll bezeichnen Teilnehmer (vor allem Lernteams) das Review. Dieses Element hat – verglichen mit der Planung und der Retrospektive – einen besonders hohen Einfluss auf den Nutzen für die Lernenden wie auch für das Unternehmen. Ein wichtiger Faktor ist dabei die Feedbackqualität im Review. Fachliche Begleiter sollten Feedback auf der Aufgabenebene, d. h. konkret entlang der definierten Akzeptanzkriterien geben und anerkennen, dass der Dialog im Review Teil des Lernprozesses ist.

Die Evaluationsergebnisse zeigen außerdem, dass ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis aller einzelnen Meetings, d. h. Planung, Review und Retrospektive, wichtig ist. Bei gut formulierten Lernaufgaben und einem eingespielten Lernteam kann die Planung sehr kurz ausfallen, solange das Meeting seine Funktion erfüllt. Ein Review kann als "zu langgezogen" erlebt werden, wenn Inhalte wiederholt besprochen werden oder thematisch abgeschweift wird. Gleichzeitig schätzen die Lernteams die fachliche Tiefe im Review und merken an, dass ein zu kurzes Review dem Lernprozess schadet. Die Retrospektive sollte ebenso wie die Planung bedarfsorientiert und situationsbezogen durchgeführt werden, um ein positives Aufwand-Nutzen-Verhältnis zu erzielen.

Auch das Verhältnis von Struktur und Selbststeuerung, das besonders kennzeichnend für das agile Lernen ist, sollte zum Lernteam und zum Lernthema passen. Der gesamte Ablauf folgt einer klaren Struktur – gleichzeitig hat das Lernteam vor allem während der Lernetappe viele Freiheitsgrade. Hat ein Team wenig Vorwissen in einem Lernthema und ist erstmalig für das agile Lernen zusammengestellt worden, kann eine engere Begleitung (auch während der Lernetappe) durch die fachlichen und/oder methodischen Begleiter sinnvoll und hilfreich sein. Auf der anderen Seite konnten Lernteams, die bereits Vorerfahrungen mit dem agilen Lernen und/oder dem Lerninhalt hatten, während der Lernetappe gänzlich auf die Begleiter verzichten.

Das agile Lernen ist besonders ergiebig, wenn die Potenziale seiner iterativen Struktur genutzt werden: Dazu zählen das Lernen aus Fehlern und die Anpassungen über die Etappen hinweg. Das bedeutet bspw., dass Ergebnisse aus der Retrospektive in Maßnahmen oder Anpassungen für die nächste Etappe münden. Die Umsetzung dieser Anpassungen hat der methodische Begleiter im Blick. Er reflektiert diese mit dem Lernteam in der nächsten Retrospektive usw.

Schließlich sind auch die Tools und Instrumente, die das Lernen und Arbeiten unterstützen, sinnvoll zu wählen. Sie müssen gut zur Durchführungsform des agilen Lernens passen (online vs. präsent und Vollzeit vs. arbeitsintegriert), Zugang zu den Lernaufgaben und weiteren erforderlichen Dokumenten gewährleisten und möglichst an bestehende und dem Team bekannte Tools und Plattformen ankoppeln.

Nachbereitungsphase

Jedes agile Lernen sollte nachbereitet und nach Ende der Durchführung hinsichtlich seiner qualitativen Umsetzung kritisch reflektiert werden. War die Lernorganisation mit Blick auf Etappenlänge, Durchführungsform und eingesetzte Tools stimmig? Eignete sich das Thema wirklich für agiles Lernen und brachten die Rollenträger alle notwendigen Voraussetzungen mit? Wie zufrieden waren die Teilnehmer? Neben diesen Fragen geht es ggf. auch darum, die Inhalte und Formulierungen der Lernaufgaben nachzuschärfen oder neue Inhalte zu ergänzen. Vor allem ist aber zu prüfen, ob das Lernziel und alle relevanten Teilziele erreicht wurden.

Rolle der methodischen Begleitung

Die meisten Ansprüche werden an die Rolle des methodischen Begleiters gestellt. Für eine hohe Qualität ist die Haltung dieses Begleiters entscheidend. Die Person sollte wertschätzend kommunizieren, vermittelnd, lösungsorientiert und stärkenorientiert handeln. Sie muss die Selbststeuerung der Lernenden zulassen und fördern. Der methodische Begleiter sollte weder überfürsorglich noch überkritisch agieren und die jeweils angemessene Balance aus Aktivität und beobachtender Distanz finden.

Besonders wichtig ist eine ausgeprägte Situationskompetenz des methodischen Begleiters. Um ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis in den einzelnen Meetings zu erzielen und um die oben angesprochenen team- und themenbezogenen Anpassungen vornehmen zu können, muss der methodische Begleiter Situationen gut einschätzen, flexibel reagieren können und den Gestaltungsrahmen, den das Rahmenkonzept des agilen Lernens im Unternehmen lässt, ausschöpfen. Agiles Lernen wurde von den Teilnehmenden besonders gut bewertet, wenn der Begleiter diese Situationskompetenz zeigte und nicht nur "starr und rigide die einzelnen Meetings durchmoderierte". Eine Voraussetzung dafür ist ein tiefes Verständnis der jeweiligen Funktion von Planung, Review und Retrospektive. Zur Situationskompetenz gehört auch, dass der Begleiter Störungen und Besonderheiten in angemessener Weise thematisiert, ohne die Selbststeuerung der Lernenden einzuschränken.

Wichtig ist darüber hinaus die grundsätzliche Erreichbarkeit – auch während der Lernetappen. Das Lernteam sollte bei Schwierigkeiten im Lernprozess oder anderen Unsicherheiten auf den methodischen Begleiter zugehen können.

Der methodische Begleiter sollte außerdem sicherstellen, dass alle Funktionsträger (Auftraggeber, fachlicher Begleiter und Teammitglieder) ihre Rolle und die damit verbundenen Aufgaben konzeptgetreu umsetzen. Alle diese Funktionsträger sind im Prinzip "austauschbar" – sie variieren von Umsetzung zu Umsetzung und haben im Zweifelsfall keine Vorerfahrung mit dem agilen Lernen im Unternehmen. Hingegen liegt die methodische Kompetenz für das agile Lernen beim methodischen Begleiter, der in der Regel unterschiedliche Umsetzungen begleitet. Dementsprechend gehört es zu seinen Aufgaben, andere Personen in ihre Rollen einzuführen und im Prozess bei Bedarf zu intervenieren. So könnte beispielsweise ein fachlicher Begleiter seine Aufgabe im Verlauf des agilen Lernens (unbeabsichtigt oder unbewusst) verlassen, indem er den Lernenden Vorträge hält und damit die Aktivität und Selbststeuerung der Lernenden untergräbt. In diesem Szenario

116 J. Jungclaus

obliegt es dem methodischen Begleiter, die Situation einzuschätzen und auf eine konzeptgetreue Umsetzung der Rollen zu achten.

Rolle Teammitglied

Die Ergebnisse zeigen, dass die Teammitglieder grundsätzlich dazu bereit sein müssen, die geforderte Selbststeuerung anzunehmen. Dabei kann es sein, dass einzelne Teammitglieder andere mitziehen oder dass Einzelne die Selbststeuerung des gesamten Lernteams besonders stark umsetzen. Dennoch ist die grundsätzliche Bereitschaft zur Selbststeuerung bei jedem einzelnen Teammitglied eine wichtige Bedingung für das Gelingen des agilen Lernens. Außerdem müssen die Lerner den Lernprozess als Team aktiv gestalten. Es gibt zwar fachliche und methodische Unterstützung, der Kern des agilen Lernens besteht aber im Lernen durch eigene Erfahrungen, so dass das Team aktiv arbeiten, diskutieren und Ergebnisse festhalten muss. Entsprechend wichtig ist eine positive Haltung zu Kooperation. Jedes Teammitglied sollte bereit sein, Wissen zu teilen und andere Teammitglieder zu unterstützen – auch wenn diese möglicherweise geringere Vorkenntnisse zu einem Lernthema haben. Eine konkurrenzgetriebene Grundhaltung schadet dem Lernprozess und der Atmosphäre im Team.

Rolle Auftraggeber

Für eine hohe Qualität im agilen Lernen ist entscheidend, dass der Auftraggeber eindeutig bestimmt ist und seine Ziele und Erwartungen klar benennt. Diese Aspekte müssen gut ineinandergreifen – ansonsten können im späteren Verlauf Unstimmigkeiten zwischen Anspruch, zeitlichem Invest und Zufriedenheit der Beteiligten entstehen. Es zeigte sich außerdem, dass der Auftraggeber auf die Zielerreichung für das gesamte Vorhaben achten und diese nachhalten sollte. Damit ist nicht gemeint, dass der Fortschritt regelmäßig kontrolliert wird. Es geht vielmehr darum, dass der erfolgreiche und vollständige Abschluss des Lernvorhabens im "natürlichen Interesse" des Auftraggebers liegt. Andernfalls kann sich aus der iterativen Struktur des agilen Lernens sogar eine Gefahr ergeben: Die Motivation des Teams könnte über die Zeit sinken, wenn es merkt, dass Relevanz und/oder Priorität des Themas für den Auftraggeber abnimmt oder nicht vorhanden ist. In der praktischen Umsetzung sollte der Auftraggeber seinen Bedarf und sein Interesse also transparent erläutern und sich zumindest nach der Durchführung des agilen Lernens Zeit dafür nehmen, über die Ergebnisse informiert zu werden.

Rolle der fachlichen Begleitung

Zunächst ist wichtig, dass die fachlichen Begleiter das benötigte Wissen und die benötigten Kompetenzen abdecken. Dabei kann es vorkommen, dass bestimmte Personen nur punktuell (d. h. für einzelne Lernaufgaben) als Fachexperten fungieren und nicht in alle Etappen des agilen Lernens eingebunden sind. Das benötigte Wissen muss aber – intern oder extern – vorhanden sein und es muss geklärt sein, wessen Ressourcen für die Rolle des fachlichen Begleiters eingesetzt werden. Es hat sich außerdem gezeigt, dass auch bei den fachlichen Begleitern Aspekte der Haltung Einfluss auf die Qualität im agilen Lernen

haben. Sie müssen ebenfalls die Selbststeuerung der Lernenden unterstützen, Teamlernen zulassen und anerkennen, dass aus Fehlern gelernt werden kann.

Für eine besonders hohe Qualität im agilen Lernen sind die fachlichen Begleiter in der Lage, bedarfsbezogen abzuschätzen, welche Art von Unterstützung den Lernprozess des Teams zielgenau fördert. Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass fachliche Begleiter, die diese Rolle im agilen Lernen schon mehrfach eingenommen hatten, bei einer Rückfrage des Teams zunächst abwägten, welches Vorgehen für die Lernenden am hilfreichsten sein würde: Je nach Ausgangslage stellten sie für einen optimalen Lernprozess mehrere Schritte eines Lösungswegs dar, erklärten die gesamte Lösung oder aber gaben nur einen Tipp zur Lösung ohne jeglichen Lösungsschritt.

12.3 Ein Qualitätssicherungskonzept für das agile Lernen im Unternehmen

Welche Maßnahmen und Empfehlungen lassen sich daraus ableiten, um eine hohe Qualität bei den Umsetzungen des agilen Lernens in Unternehmen zu erzielen? Diese Frage wurde im Vorhaben inMEDIASres ausgehend von den Evaluationsergebnissen und Erkenntnissen zur Qualitätssicherung für das agile Sprintlernen beantwortet. Die folgende Übersicht fasst diese Anforderungen zusammen:

- Die Vorbereitung des agilen Lernens im Unternehmen folgt den Schritten zur Vorbereitung und zum guten Abschluss eines agilen Lernprojekts. Die systematische Gestaltung wird laufend gepflegt (Kap. 11).
- Es gibt einen qualifizierten Process Owner für agiles Lernen im Unternehmen, der selbst auch qualifizierter methodischer Begleiter ist.
- Jedes agile Lernen wird durch einen qualifizierten methodischen Begleiter verantwortet und begleitet.
- Tools, Checklisten und Leitfäden für qualitativ hochwertiges agiles Lernen im Unternehmen sind verfügbar und werden laufend aktualisiert.
- Es gibt einen Prozess zur systematischen Reflexion des Handelns der methodischen und der fachlichen Begleiter, z. B. einen regelmäßigen direkten und strukturierten Austausch der Begleiter untereinander und mit den Teams.
- Für jedes Lernangebot sind klare Kommunikationswege für zielgenauen und bedarfsbezogenen Austausch zwischen den beteiligten Funktionsträgern angelegt.
- Für jedes agile Lernen wird eine Evaluation aufgesetzt und durchgeführt. Mindestens zu betrachten sind Zielerreichung und Akzeptanz der Lernform.
- Erkenntnisse aus der Evaluation m

 ünden in eine Anpassung des Angebots oder in andere Ma

 ßnahmen.

118 J. Jungclaus

12.4 Fazit

Alles in allem zeigt sich, dass agiles Lernen im Unternehmen mit all seinen Potenzialen bei weitem nicht voraussetzungsfrei ist. Zu einer wirklich guten und qualitativ hochwertigen Umsetzung gehört eine passende Qualifizierung und letztlich auch Erfahrung, insbesondere was die Rolle des methodischen Begleiters betrifft. Agiles Lernen hat sehr viele strukturgebende Elemente – wobei die Herausforderungen häufig im Detail liegen. Neben recht hohen Ansprüchen an die didaktische Aufbereitung (insbesondere der Lernaufgaben) sind vor allem "weiche Faktoren" und Kompetenzen wie die Haltung der Beteiligten und die Situationskompetenz des methodischen Begleiters entscheidend für eine hohe Qualität. Wird agiles Lernen ohne jegliche Vorerfahrung und ohne Beachtung dieser weichen Faktoren umgesetzt, besteht die Gefahr, diese Lernform zu "verbrennen", weil die Beteiligten den Sinn nicht erkennen können, ein schlechtes Aufwand-Nutzen-Verhältnis erleben oder wenig Nachhaltigkeit im Lernen erleben.

Unternehmen, die das agile Lernen im Unternehmen intensiv nutzen oder bei sich verankern wollen, sollten die Maßnahmen des Qualitätssicherungskonzepts strukturiert umsetzen, um den größtmöglichen Nutzen mit dem agilen Lernen zu erzielen: jederzeit schlank bedarfsgerecht jene Kompetenzen aufbauen zu können, die letztlich nur durch Erfahrungslernen zu erwerben sind.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Begleitung will gelernt sein – Qualifizierungskonzept für die Rolle der methodischen Begleitung

13

Joana Jungclaus, Petra A. Arndt und Agnes Bauer

Die agile Lernform *agiles Sprintlernen* wurde im Rahmen des BMBF-geförderten Vorhabens inMEDIASres im Zeitraum von 2017 bis 2020 von den Forschungsinstituten Fraunhofer IAO und ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen entwickelt und gemeinsam mit vier Unternehmen zu jeweils mehreren Lernthemen erprobt.

Die Rolle der methodischen Begleitung wurde vorwiegend intern von den Unternehmen besetzt. Begleitend zu den Praxiserprobungen haben die Entwicklerinnen des agilen Sprintlernens dafür insgesamt elf Personen aus den vier Partnerunternehmen zum methodischen Begleiter ausgebildet. Sie wurden im Rahmen der Umsetzungen durch das Forscherteam gecoacht und begleitet.

Dieses Kapitel beschreibt das Vorgehen für die Qualifizierung der methodischen Begleiter, wie es im Rahmen des Forschungsvorhabens in MEDIAS res entwickelt und erprobt wurde. Das Konzept zur Qualifizierung ist – ebenso wie das agile Lernen selbst – durch einen iterativen Charakter und erfahrungsorientiertes Lernen gekennzeichnet.

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Ulm, Deutschland E-Mail: joana.jungclaus@znl-ulm.de; petra.arndt@znl-ulm.de

Δ Rauer

ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm, Ulm, Deutschland E-Mail: agnesbauer@web.de

J. Jungclaus (⋈) · P. A. Arndt

120 J. Jungclaus et al.

Der methodische Begleiter als Dreh- und Angelpunkt im agilen Lernen

Der Rolle des methodischen Begleiters kommt im agilen Lernen eine hohe Bedeutung zu. Was die Abläufe und die Methodik des agilen Lernens betrifft, ist er der Experte. Er organisiert Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung eines jeden agilen Lernprojekts und hat in allen diesen Phasen unterschiedlichste Aufgaben und Verantwortungen. Die Praxisumsetzungen des agilen Lernens zeigen, dass eine gute methodische Begleitung besonders ausschlaggebend für einen hohen Outcome und eine hohe Zufriedenheit der Beteiligten ist (siehe Kap. 12). Dazu gehört, die einzelnen Meetings im agilen Lernen (v. a. Planung, Review, Retrospektive) strukturiert zu moderieren, die Instrumente im agilen Lernen zielgerichtet einzusetzen, den Lernprozess der Lernenden im Sinne von "Hilfe zur Selbsthilfe" zu unterstützen und ggf. zwischen fachlichen Begleitern, Auftraggeber und/oder Lernteam zu vermitteln.

Der methodische Begleiter belässt die Lernenden in ihrer Verantwortung – interveniert aber, wenn grundlegende Prinzipien des agilen Lernens verletzt werden. Das Ausüben dieser Rolle ist auch, wenn nicht sogar vor allem, eine Frage der Haltung. Die Ergebnisse zur Qualitätssicherung im agilen Lernen haben auch gezeigt, dass gute methodische Begleiter über eine ausgeprägte Situationskompetenz verfügen: Sie können flexibel auf unterschiedliche Situationen, Umstände und Rahmenbedingungen eingehen und haben auch ein Gespür dafür, welche Elemente und Instrumente des agilen Lernens sie unter Umständen situationsabhängig adaptieren müssen.

Dass das agile Lernen flexibel und bedarfsbezogen auf verschiedenste Lerninhalte, Lerngegenstände und Zielgruppen angepasst werden kann, erhöht den Anspruch an die Rolle des methodischen Begleiters noch weiter. Er muss aus didaktisch-methodischer Sicht beurteilen können, ob Themen und Zielgruppen sich für das agile Lernen eignen oder eher mit klassischen Lernformen bewältigt werden sollten. Er unterstützt den fachlichen Begleiter bei der Formulierung von Lernaufgaben für ein spezifisches Thema, legt eine sinnvolle Lernorganisation fest u. v. m. Zudem ist es Aufgabe des methodischen Begleiters, die fachlichen Begleiter, den Auftraggeber und die Lernenden auf ihre Rollen vorzubereiten – insbesondere, wenn diese das agile Lernen im Unternehmen bisher nicht kennen.

Es wird deutlich, dass die erfolgreiche Begleitung von Lernteams (und fachlichen Begleitern) im agilen Lernen vielfältige Kompetenzanforderungen an den methodischen Begleiter stellt. Wenn Unternehmen die Rolle des methodischen Begleiters intern besetzen wollen, ist es folglich von zentraler Bedeutung für das Gelingen eines agilen Lernprojekts, diese Person entsprechend auszubilden. Welche Inhalte und Kompetenzen im Einzelnen notwendig sind und wie die Qualifizierung begleitend zu einem agilen Lernprojekt im Unternehmen erfolgen kann, wird im folgenden Kapitel verdeutlicht.

13.1 Vorgehen in der Qualifizierung

Wie im Kap. 11 beschrieben wird, zielt agiles Lernen auf den Aufbau von beruflicher Handlungskompetenz ab – es eignet sich immer dann, wenn Mitarbeitende ihr Wissen in verschiedensten Situationen anwenden, eigenverantwortlich und selbstorganisiert handeln und auf unterschiedliche Randbedingungen reagieren müssen. Überträgt man diese An-

sprüche auf das Handeln des methodischen Begleiters im agilen Lernen, wird klar, dass dieser ebenfalls Handlungskompetenz zur Begleitung eines agilen Lernprojekts aufbauen muss: Die methodische Begleitung ist wesentlich anspruchsvoller als nur "Kochen nach Rezept". Aus diesem Grund folgt die Qualifizierung der methodischen Begleiter ähnlichen Leitprinzipien wie das agile Lernen selbst:

Methodische Begleiter lernen erfahrungsorientiert, d. h. sie lernen durch das Tun. Dabei ist wichtig, dass die angehenden Begleiter zunächst nur einzelne Elemente oder Meetings des agilen Lernens verantworten und ihr Handeln reflektieren, um bewusst aus ihren Erfahrungen zu lernen. Dazu wurde im Forschungsprojekt das Verfahren der Prozessbegleitung genutzt: Die methodischen Begleiter wurden durch das Forscherteam qualifiziert und während des agilen Lernprojekts eng durch eine der Forscherinnen begleitet. Diese coachte sie während der ersten Etappen des agilen Lernens, sie begleitete die Reflexion der gemachten Erfahrungen und gab Tipps und Feedback.

Die Qualifizierung der methodischen Begleiter macht sich den iterativen Charakter des agilen Lernens zu nutze. Die Begleiter wachsen nach und nach in die Rolle, indem sie zunehmend mehr Aufgaben in einem agilen Lernprojekt selbst ausführen und verantworten. Dadurch übernehmen sie sukzessive mehr Verantwortung und erwerben nach und nach die vielfältigen Kompetenzen, die für die methodische Begleitung eines agilen Lernprojekts notwendig sind – ohne dabei überfordert zu werden.

Im gesamten Verlauf der Qualifizierung wird die Vorerfahrung eines angehenden methodischen Begleiters berücksichtigt: Jemand, der bereits Erfahrung in der Moderation und Teamentwicklung hat, kann bereits früh eigene Meetings moderieren. Jemand, der Scrum schon aus der Projektorganisation kennt, kann sich schnell in bestimmte Tools des agilen Lernens einfinden (z. B. Kanban-Board).

13.2 Inhalte und Methoden der Qualifizierung zum methodischen Begleiter

Das Vorgehen ermöglicht, dass die methodischen Begleiter im Rahmen ihrer Qualifizierung eng begleitet und situationsbezogen gecoacht wurden. Dadurch können sie erfolgreich in ihre Rolle wachsen. Dabei hat es sich bewährt, dass die methodischen Begleiter zuerst für die Durchführungsphase (d. h. die Begleitung der Lernenden) qualifiziert werden, bevor sie Kompetenzen zur Vor- und Nachbereitung eines agilen Lernprojekts erwerben. Darüber hinaus werden bestimmte Inhalte als ein Baustein im Seminarsetting vermittelt – insbesondere Grundlagen zur Haltung eines methodischen Begleiters und zu den Abläufen im agilen Lernen.

Grundlagen zur Rolle und Haltung der methodischen Begleitung

Der Grundlagenbaustein zum Thema "Rolle und Haltung eines methodischen Begleiters" umfasst einen halben Tag im Seminarformat. Dieser Baustein wurde durch die Forscherinnen des Forscherteams durchgeführt, die auch später die Rolle der Prozessbegleitung für die angehenden methodischen Begleiter einnahmen. Der Baustein hat folgende Inhalte:

122 J. Jungclaus et al.

- Ziele und Lernverständnis im agilen Lernen
- Elemente, Abläufe und Instrumente im agilen Lernen
- · Rolle und Aufgaben des methodischen Begleiters
- Haltung eines methodischen Begleiters (inkl. Prinzipien der Lernprozessbegleitung und Grundlagen gelingenden Lernens)
- Techniken, Methoden und Tools zur Kommunikation und Moderation der Meetings im agilen Lernen
- Anwendung der Techniken und Instrumente im Rahmen von Simulationen zum agilen Lernen

In diesem Baustein wird ebenfalls das Prinzip der Erfahrungsorientierung angewandt – wenn auch in Form von Rollenspielen und im simulierten Setting. Mit Blick auf die noch folgenden Qualifizierungsteile erwiesen sich die Simulationen als besonders hilfreich, weil die methodischen Begleiter die einzelnen Meetings des agilen Lernens (Planung, Review, Retrospektive) mit ihren Funktionen und Instrumenten auf diese Weise realitätsnah kennenlernen konnten.

Um intensiv an den Inhalten arbeiten zu können, sollten maximal sechs angehende methodische Begleiter an einem Baustein teilnehmen. Die Erfahrung zeigt, dass die Teilnehmer jedoch durchaus unternehmensübergreifend zusammengesetzt sein können. Besonders hilfreich ist, wenn die Teilnehmer vorab Gelegenheit gehabt haben, das agile Lernen kennen zu lernen – z. B. in der Rolle des Lernenden oder wenn sie vor Beginn des Bausteins als Beobachter an einer Etappe eines laufenden agilen Lernprojekts teilnehmen konnten.

Durchführungsphase des agilen Lernens: Ein Lernteam begleiten

Im nächsten Schritt lernen die methodischen Begleiter, ein Lernteam im agilen Lernen zu begleiten – bei einem Lernthema, für das bereits alle Vorbereitungen getroffen sind. Das heißt, alle Rollenträger sind benannt und in ihre Rolle eingeführt, Lernthema und Lernaufgaben sind bereits umfassend ausgearbeitet und alle technisch-organisatorischen Fragen sind bereits geklärt (z. B. Länge der Etappen).

Der angehende methodische Begleiter nimmt die Funktion zunächst in Personalunion mit seiner Prozessbegleitung ein (coachende Begleitung für den methodischen Begleiter) und übernimmt Etappe für Etappe mehr Aufgaben und Verantwortung. In der ersten Etappe des agilen Lernens moderiert die Prozessbegleitung alle Meetings (Kick-off, Planung, Review, Retrospektive). Der zu qualifizierende Begleiter bekommt vorab Beobachtungsaufträge und reflektiert den Ablauf im Nachgang mit der Prozessbegleitung. Je nach Vorerfahrung kann er in der nächsten Etappe ein oder mehrere Meetings selbst moderieren – nun ist die Prozessbegleitung in der Rolle des Beobachters und kann bei Bedarf während des Meetings unterstützen oder eingreifen. Nach den Meetings reflektieren beide das Handeln des methodischen Begleiters und die Prozessbegleitung gibt Feedback sowie Tipps für die nächste Etappe. Die Inhalte aus dem Grundbaustein werden ebenfalls mit Blick auf ihre Umsetzung im Handeln reflektiert.

So lernt der angehende methodische Begleiter die einzelnen Meetings strukturiert zu moderieren, die Instrumente des agilen Lernens zur Anwendung zu bringen und seine Haltung zu üben. Im Laufe des Prozesses können einzelne Themen "nachqualifiziert" oder spezifische Themen vertieft werden. Die Themen werden am besten im Laufe der Etappen bearbeitet, sodass sie im Rahmen der nächsten Meetings bereits geübt und reflektiert werden können.

Wenn der methodische Begleiter die Haltung gut umsetzt und alle Abläufe und Strukturen des agilen Lernens verinnerlicht hat, können auch erste Schritte in Richtung Situationskompetenz gemacht werden: Durch das Lernen an echten Erfahrungen und Beispielen entstehen auch "echte Situationen", auf die der methodische Begleiter reagieren muss. Die Prozessbegleitung kann diese gezielt mit dem methodischen Begleiter reflektieren und Handlungsalternativen aufzeigen. Dazu gehört auch, dass Instrumente und Abläufe des agilen Lernens situationsspezifisch durch den methodischen Begleiter angepasst werden können.

Das Konzept zur Qualitätssicherung im agilen Lernen sieht vor, dass der methodische Begleiter darüber hinaus die qualitätsrelevanten Aspekte im agilen Lernen kennt und deren Umsetzung besonders im Blick hat. Dazu zählt u. a., dass er auf ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis der einzelnen Meetings im agilen Lernen achtet (siehe Kap. 12). Diese Themen kann ein angehender methodischer Begleiter ebenfalls im Rahmen der Durchführungsphase eines agilen Lernprojekts – erfahrungsorientiert und in Zusammenarbeit mit der Prozessbegleitung – in den weiteren Etappen des agilen Lernens erlernen.

Ob die Situationskompetenz und die Anforderungen der Qualitätssicherung bereits nach zwei bis drei Etappen vom angehenden methodischen Begleiter beherrscht werden oder ob sie erst nach mehreren agilen Lernprojekten in der Zusammenarbeit zwischen Prozessbegleitung und methodischem Begleiter bearbeitet werden, hängt stark von den Vorkenntnissen und Fähigkeiten des methodischen Begleiters ab. Wenn die Haltung des angehenden methodischen Begleiters bereits zu der Haltung passt, die im agilen Lernen benötigt wird, und der Ablauf schnell verinnerlicht wird, können die Aspekte durchaus im Rahmen eines agilen Lernprojekts, das mehrere Etappen hat, bearbeitet werden.

Die Präsenz der coachenden Begleitung nimmt also nach und nach ab. Ab einem gewissen Zeitpunkt "reichen" dem methodischen Begleiter kurze Telefonate zur Reflexion, bis er schlussendlich alle benötigten Kompetenzen erworben hat und genügend Erfahrung sammeln konnte, um Lernteams eigenständig zu begleiten.

Die Inhalte und Ziele der Qualifizierung, die begleitend zur Durchführungsphase eines agilen Lernprojekts verfolgt werden, sind auf einen Blick:

- Haltung, Grundlagen gelingenden Lernens und Prinzipien der Lernprozessbegleitung zur Anwendung bringen
- Einüben des Ablaufs und Anwendung der Instrumente im agilen Lernen
- Moderation und Organisation aller Meetings im agilen Lernen und Lernprozessbegleitung der Lernteams
- Situationskompetenz erwerben
- Qualitätsrelevante Aspekte im agilen Lernen kennen und beachten

124 J. Jungclaus et al.

Agiles Lernen vor- und nachbereiten

Die Vor- und Nachbereitung eines agilen Lernprojekts erfordert z. T. andere Kompetenzen als die Durchführungsphase (siehe Kap. 11). Die Qualifizierung zur eigenständigen Durchführung dieser Phasen beginnt, wenn der methodische Begleiter bereits erste agile Lernprojekte in der Durchführungsphase begleitet hat. Durch diese Vorerfahrung fällt es dem angehenden Begleiter leichter nachzuvollziehen, worauf in der Vorbereitungsphase zu achten ist und insbesondere ein Verständnis dafür zu entwickeln, nach welchen Kriterien gute Lernaufgaben entwickelt werden können.

Inhaltlich geht es im Kern darum, das Instruktionsdesign zur Vor- und Nachbereitung von agilem Lernen zu verstehen und für verschiedene Lernthemen umsetzen zu können. Das beinhaltet folgende Aspekte (siehe auch: Kap. 11):

- Kompetenzbedarf klären und auf Eignung für agiles Lernen prüfen
- Zielgruppe, Kultur und Ressourcen klären und auf Eignung prüfen
- Lernthema didaktisch ausarbeiten und Lernaufgaben entwickeln
- Formen didaktischer Lernorganisation ausgestalten und umsetzen
- · Rollen ausgestalten und Rollenträger vorbereiten
- Evaluationsziele konkretisieren und Evaluationsinstrumente ausarbeiten
- Im Anschluss an das agile Lernprojekt übergreifende Lessons Learned ableiten und Maßnahmen für folgende agile Lernprojekte planen und umsetzen.

Der methodische Begleiter verantwortet den Gesamtablauf, verteilt mitunter Aufgaben und koordiniert die einzelnen Schritte. So werden die Lernaufgaben beispielsweise von den fachlichen Begleitern formuliert, der methodische Begleiter unterstützt sie jedoch dabei vor dem Hintergrund methodisch-didaktischer Aspekte.

Die Qualifizierung für diese Tätigkeiten sieht zunächst vor, dass der methodische Begleiter die Vor- und Nachbereitung eines Lernthemas als Beobachter begleitet. Alternativ kann die Prozessbegleitung, die den methodischen Begleiter qualifiziert, auf bereits durchgeführte Lernthemen zurückgreifen und dem angehenden methodischen Begleiter die relevanten Unterlagen zur Verfügung stellen (z. B. Lernaufgaben). Anhand dieses Beispiels wird dann vermittelt, welche Aspekte bei der Vor- und Nachbereitung wesentlich sind und worauf zu achten ist.

Darauf aufbauend wird das Leitprinzip der Erfahrungsorientierung und auch die iterative Struktur wieder aufgegriffen. Der methodische Begleiter bereitet ein agiles Lernen vor, das sich aus einem reellen und aktuellen Lernbedarf im Unternehmen ergibt. Die einzelnen Schritte des Instruktionsdesigns sowie die unterstützenden Tools und Leitfäden werden auf dieses Thema angewandt und der methodische Begleiter bereitet dies gemeinsam oder zumindest in regelmäßiger Abstimmung mit seiner Prozessbegleitung vor. Die Prozessbegleitung kann dabei immer wieder Hinweise geben – zum Beispiel zu offenen Klärungsfragen (Lernzielklärung, Rollenbesetzung, Ressourcenplanung etc.) – und auch inhaltlich unterstützen, indem die geplante Lernorganisation, die formulierten Lernauf-

gaben oder die Evaluationsziele vor Beginn des agilen Lernens mit dem methodischen Begleiter reflektiert werden.

In der Nachbereitung sollte der methodische Begleiter ebenfalls gemeinsam mit seiner Prozessbegleitung reflektieren, welche Teilschritte zufriedenstellend umgesetzt wurden und gut funktionierten und welche Teilschritte für zukünftiges agiles Lernen möglicherweise anders umgesetzt werden sollten. Die gemeinsame Rückschau ermöglicht dem methodischen Begleiter zielgerichtet aus seinen Erfahrungen zu lernen, dadurch Erfahrungswissen aufzubauen und wiederum seine Situationskompetenz zu stärken.

13.3 Erfahrungen aus der Praxis

Das Qualifizierungskonzept hat sich im Rahmen des Forschungsvorhabens inMEDIASres bewährt. Insgesamt wurden elf Personen aus den vier Partnerunternehmen nach diesem Vorgehen qualifiziert – allerdings in unterschiedlicher Tiefe. So haben manche der methodischen Begleiter lediglich Kompetenzen und Erfahrungswissen für die Durchführungsphase des agilen Lernens erworben, andere arbeiteten mit ihrer Prozessbegleitung auch zur Vor- und Nachbereitung und können neue Lernthemen eigenständig aufsetzen.

Der Großteil der methodischen Begleiter ist im Personalbereich des Unternehmens beschäftigt und hat bereits Vorerfahrungen in Moderation und der Begleitung von Teams, was sich (ebenso wie eine passende Haltung) als Vorteil für die Qualifizierung erwies.

Durch das iterative Vorgehen und das erfahrungsorientierte Lernen konnten die methodischen Begleiter den Ablauf und die Strukturen des agilen Lernens schnell verinnerlichen. Vor allem mit Blick auf die Haltung haben die methodischen Begleiter stark von der coachenden Begleitung durch ihre Prozessbegleitung profitiert. In den meisten Fällen konnten sie bereits in der zweiten Etappe des agilen Lernens Meetings moderieren und nach wenigen Etappen Aspekte zur Situationskompetenz mit ihrer Prozessbegleitung bearbeiten.

Die Individualität des Vorgehens erwies sich ebenfalls als sehr vorteilhaft. So hat eine angehende methodische Begleiterin im Rahmen ihrer Prozessbegleitung vor allem den Aspekt der Eigenverantwortung bearbeitet (wie belasse ich die Lernenden in ihrer Verantwortung und bin weder überfürsorglich noch überkritisch?) – andere haben sich intensiver mit dem zielgenauen Einsatz verschiedener Instrumente im agilen Lernen befasst, wieder andere hatten wenig Vorkenntnisse in puncto Moderationstechniken und haben diese vertieft.

Durch den hohen Anteil an Reflexion und die direkte Anwendung in der jeweils folgenden Etappe gelang der Aufbau von Handlungskompetenz bei allen methodischen Begleitern gut. Insbesondere der Aufbau von Situationskompetenz im agilen Lernen braucht jedoch Zeit und Erfahrung, weil die Rollenstruktur und die einzelnen Ablaufelemente dazu führen, dass flexibel auf unterschiedlichste Situationen reagiert werden muss.

126 J. Jungclaus et al.

13.4 Fazit und Ausblick

Jedes agile Lernen braucht einen qualifizierten methodischen Begleiter, an den vielfältige Kompetenzanforderungen gestellt werden. Da neben Techniken und Abläufen vor allem die Haltung und Situationskompetenz entscheidend sind, sollte ein methodischer Begleiter gut qualifiziert sein und insbesondere bei seinem ersten agilen Lernprojekt coachend begleitet werden.

Wenn die unternehmenseigenen methodischen Begleiter alle Qualifizierungselemente durchlaufen haben und bereits Erfahrungswissen aufbauen konnten, können sie auch voneinander lernen und ggf. selbst weitere methodische Begleiter im Unternehmen ausbilden. Im Sinne des Qualitätssicherungskonzepts (siehe Kap. 12) sollte mindestens ein methodischer Begleiter als Process Owner für agiles Lernen im Unternehmen benannt werden. Es empfiehlt sich, dass sich die methodischen Begleiter eines Unternehmens in einem Netzwerk zusammenschließen, um ihr Handeln in diesem Rahmen zu reflektieren und neue Erfahrungswerte zu teilen.

Grundsätzlich ist zu überlegen, inwieweit die methodische Begleitung intern, also aus dem Unternehmen heraus besetzt werden kann und soll. Diese Entscheidung ist neben den dargestellten Kompetenzanforderungen auch von Kapazitätsfragen abhängig – beispielsweise wenn ein Lernbedarf eine oder mehrere Abteilungen betrifft und viele Lernteams in kurzer Zeit lernen müssen.

Da die Durchführungsphase andere Kompetenzen erfordert als die Vor- und Nachbereitung des agilen Lernens, ist bei dieser Entscheidung aber auch eine Zwischenlösung denkbar: Das Unternehmen baut eigene methodische Begleiter für die Durchführungsphase (also zur Begleitung von Lernteams) auf, holt sich für ganz neue Lernthemen jedoch externe Unterstützung zur Vor- und Nachbereitung des agilen Lernens.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Das digitale Support System für agiles Lernen

14

Benjamin Höhne

Ein agiles Lernprojekt wird üblicherweise neben der regulären Arbeit durchgeführt und steht daher unter einem hohen Ressourcendruck. Selbst wenn die Ressourcen für das Lernen vorab gut geklärt und freigegeben wurden – das Tagesgeschäft ist mitunter dynamisch und hat im Zweifel oft Vorrang. Um diesen Ressourcendruck nicht durch unnötige Koordinations- und Kommunikationsverluste zu erhöhen, ist es wichtig, eine funktionale, zuverlässige und möglichst niedrigschwellige Kommunikations- und Kollaborationsstruktur bereitzustellen.

Eine solche Struktur sollte vor allem pragmatisch dem Zweck dienen, allen Beteiligten den Fokus auf das eigentliche Erlernen neuer Kompetenzen zu erlauben und ihnen im besten Fall organisatorischen Aufwand im Hintergrund abnehmen. Dazu gehören häufig vor allem folgende Fragen: Wer macht gerade was? Wann ist unser nächstes Treffen? Wo finde ich passende Lernmaterialien? Wie kann ich schnell eine Frage an den methodischen Begleiter stellen?

Prinzipiell können dafür zwei Ansätze verfolgt werden, die je nach Voraussetzung und Rahmenbedingungen für jedes agile Lernprojekt neu bewertet werden müssen:

- Die Nutzung von unternehmensinternen Tools und Methoden für das gesamte Lernprojekt.
- Die Nutzung von spezifischen Tools und Methoden, die explizit für das agile Lernen im Unternehmen entwickelt wurden.

Eine Mischung der beiden Ansätze hat sich in der Praxis als schwierig herausgestellt, da gerade im Bereich der Nutzung digitaler Tools die Kompatibilität und Übertragbarkeit der Daten zwischen den genutzten Anwendungen zentral für die Benutzerfreundlichkeit

B. Höhne (⊠)

Fernstudieninstitut, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: bhoehne@beuth-hochschule.de

128 B. Höhne

ist. Bei einer Mischung von externen und internen Tools leidet die Benutzerfreundlichkeit häufig schnell, da zum Beispiel Dokumente oder Aufgaben nicht einfach von der einen Anwendung in die andere übernommen werden können.

Im Rahmen der Förderprojekte Brofessio und MeDiAL-4Q wurden einige Anforderungen und Lösungsoptionen beschrieben, die als Vorlage für die Einrichtung einer eigenen Unterstützungsinfrastruktur genutzt werden können. Abb. 14.1 listet für die verschiedenen Bereiche auf und benennt die Bedarfe und mögliche Lösungsoptionen.

Darüber hinaus sollte eine Möglichkeit für den Rückzug und die Konzentration auf das Lernprojekt eingerichtet werden. Am einfachsten kann dies durch einen physischen Projektraum erreicht werden, aber auch digitale Räume, wie sie durch Webmeeting-Tools zur Verfügung gestellt werden, können dabei helfen sich in der Gruppe auszutauschen.

In der Folge werden für die wichtigsten Bedarfe einige Lösungsoptionen vorgestellt, die explizit für den Einsatz in agilen Lernprojekten ausgewählt oder angepasst wurden. Auf welche Lösungen zurückgegriffen wird, ist dabei in höchstem Maße zielgruppenabhängig, da die Kompetenz im Umgang mit den Methoden und Tools zentral über deren Nutzwert im Lernprojekt entscheidet. Die Lösungen müssen auf das agile Lernprojekt, aufeinander und auf die Zielgruppe abgestimmt sein.

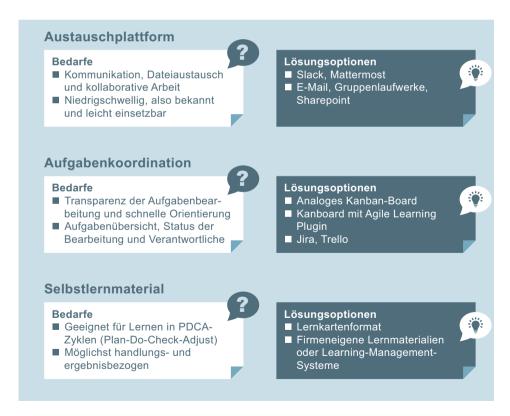


Abb. 14.1 Bedarfe und Lösungsoptionen für ein digitales Unterstützungssystem im agilen Lernen

14.1 Austauschplattform: Mattermost und Slack

Im Verlauf eines agilen Lernprojektes gibt es in der Regel Phasen der Einzel- und Gruppenarbeit. Vor allem bei verteilten Aufgaben und dem Austausch von Zwischenschritten ist es sinnvoll, eine zentrale Plattform einzurichten, die als Sammelbecken für die relevanten Dateien des Lernprojekts dient und Möglichkeiten zur effizienten Kommunikation schafft. Diese sollte auch Externen einen Zugang ermöglichen, wenn diese im Lernprojekt beteiligt sind. Wenn hier auf ein unternehmensinternes System zurückgegriffen wird, sollte vorab geprüft werden ob wirklich alle Teilnehmenden – also auch die methodischen und fachlichen Begleiter – auf das System zugreifen können und ob zumindest ein Großteil der Beteiligten in der Nutzung des Systems geübt ist.

Als zentraler Faktor hat sich zudem der niedrigschwellige Austausch von kurzen Nachrichten für eine effektive Kommunikation im agilen Lernprojekt herausgestellt. Eine Kommunikation über die üblichen Kanäle wie Emails führt in der Regel dazu, dass die Nachrichten in der Flut untergehen und auch nur umständlich zum agilen Lernprojekt oder gar den einzelnen Aufgaben darin gruppiert werden können. Moderne Kollaborationsplattformen wie Mattermost oder Slack bilden diese Sortierfunktion durch ihre Struktur besser ab und erleichtern die zielgerichtete und aufgabenbezogene Kommunikation mit verschiedenen Teilnehmenden. Beide Anwendungen erlauben die Organisation des Kommunikations- und Dateiaustauschs in sogenannten "Kanälen". Dort können sich themenbezogen Untergruppen bilden, die an einer gemeinsamen Aufgabe arbeiten. In den Kanälen können sich Untergruppen thematisch austauschen und Zwischenergebnisse teilen (Abb. 14.2).

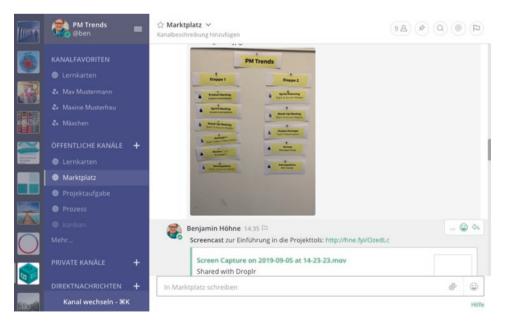


Abb. 14.2 Beispiel einer projektbezogenen Kommunikationsplattform mit der OpenSource Anwendung Mattermost

130 B. Höhne

Ein weiterer Vorteil dieser Plattformen ist, dass sie bereits Smartphone- und Desktop-Anwendungen für die meisten Systeme anbieten, welche eine zuverlässige und einstellbare Benachrichtungsfunktion ermöglichen. Speziell im Fall der OpenSource Anwendung "Mattermost" kann zudem auf ein DSGVO-konformes Tool zurückgegriffen werden, welches auch auf firmeninternen Servern gehostet werden kann.

Zusätzlich können mit den Teilnehmenden Direktnachrichten ausgetauscht werden und über spezielle Integrationen auch Updates über die Aufgabenbearbeitung in den gängigen Kanban-Tools integriert werden. Dies ermöglicht es, ein Sammelbecken für alle Informationen des agilen Lernprojektes zu schaffen und erleichtert es den Lernenden, die Übersicht zu behalten. Für letzteres ist es zusätzlich entscheidend, eine gute Suchfunktion in der eingesetzten Anwendung zu implementieren.

14.2 Aufgabenkoordination: Kanboard mit AgileLearning Plugin

Der Begriff des Kanban-Boards kommt aus dem Konzept der Lean Production und hat sich als eine Form der Projektorganisation etabliert. Kanban (jap. Karte) ist eine Möglichkeit, die Arbeit an komplexen Aufgabengruppen in Teilaufgaben aufzuteilen und zu visualisieren. Das Prinzip eignet sich gut für agile Lernprojekte, da zu Beginn des Projektes nicht immer alle Aufgaben bekannt sind und Priorisierungen sich häufig ändern können. Ein Kanban-Board kann physisch oder digital aufgesetzt werden. Es besteht in seiner einfachsten Forma aus drei Spalten, in denen die Aufgaben organisiert werden (To Do, In Progress, Done).

Für die Organisation eines agilen Lernprojekts hat es sich etabliert, wie in Abb. 14.3 dargestellt, mit vier Spalten zu arbeiten (To Do, In Progress, Check, Done) und den Auf-

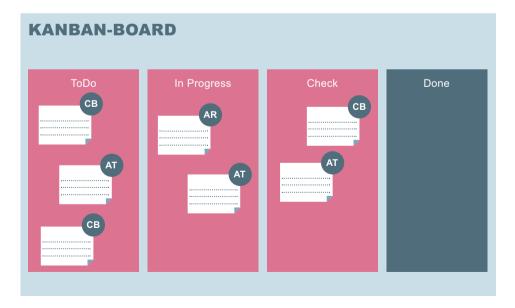


Abb. 14.3 Einfaches Kanban-Board für ein agiles Lernprojekt

gaben direkt einen oder mehrere Verantwortliche zuzuordnen. Die Check-Spalte wird eingeführt, um im Arbeitsprozess signalisieren zu können, dass eine Aufgabe aus Sicht des Teams abgeschlossen ist. Wenn das Ergebnis im Review-Meeting vom fachlichen Begleiter oder dem Auftraggeber abgenommen wurde, kann die Karte auf Done verschoben werden.

Wenn mit einem analogen Kanban-Board gearbeitet wird, sollte dafür Sorge getragen werden, dass dieses allen Teammitgliedern leicht zugänglich ist und regelmäßig aktualisiert wird. Falls die Lernenden räumlich sehr nah beieinander arbeiten, hat sich das analoge Kanban-Board als besonders vorteilhaft erwiesen. Wenn der Status der Aufgaben nicht "im Vorbeigehen" kenntlich ist, sollten regelmäßig kurze Meetings (ca. 15 Minuten) zwischen den Teammitgliedern durchgeführt werden, um alle Beteiligten über den Status der Bearbeitung zu informieren. Ein analoges Kanban-Board folgt damit einem *Pull-Prinzip*, denn die Teammitglieder müssen sich eigenständig informieren, da es keine Benachrichtigungsfunktion bei einer Statusänderung gibt.

Eine Alternative zum analogen ist die Nutzung eines digitalen Kanban-Boards. Ein zentraler Vorteil des digitalen Kanban-Boards ist die Möglichkeit einer automatisierten Benachrichtigung bei einem Statuswechsel von Aufgaben. Zudem können in den meisten Anwendungen Kommentare zum Status hinterlassen und Zwischenstände in Form von Dokumenten zu den Aufgaben hochgeladen werden.

Räumlich verteilte Teams sollten in jedem Fall digitale Kanban-Boards nutzen. In einigen agilen Lernprojekten wurde zu diesem Zweck die OpenSource Software "Kanboard" um das AgileLearning Plugin erweitert, welches für den Einsatz in agilen Lernprojekten programmiert wurde. In dieser Variante können Lern- und Arbeitsaufgaben gleichberechtigt nebeneinander dargestellt werden und die fachlichen oder methodischen Begleiter können neue Selbstlernmaterialien direkt in das Kanban-Board einbinden.

Dadurch wird der Tendenz entgegengesteuert, dass die Bearbeitung zu sehr auf Ergebnisse für die realen Arbeitsprozesse fokussiert. Denn die Erfahrung zeigt, dass Material zum Selberlernen mit dem Voranschreiten eines agilen Lernprojekts häufig zunehmend in den Hintergrund tritt und schnell nur noch "nebenher" überflogen wird. Die gleichberechtigte Darstellung und Ressourcenplanung für Arbeitsaufgaben zur Erprobung der neuen Kompetenzen sowie für Lernaufgaben zur Aneignung neuer Kompetenzen kann dabei helfen, den Fokus des Projekts auf dem Erlernen neuer Kompetenzen zu halten. In Abb. 14.4 kann man eine solche Umsetzung beispielhaft sehen: Neben den Arbeitsaufgaben (z. B. "Konzept Webmeeting") werden gleichberechtigt auch die Lernaufgaben (z. B. "Kanban Methode") dargestellt.

14.3 Selbstlernmaterial: Lernkarten

Um ein agiles Lernprojekt bedarfsorientiert zu begleiten und das selbstgesteuerte Lernen zu stärken, ist es sinnvoll, Selbstlernmaterialien zur Verfügung zu stellen, welche die Teilnehmenden in der Bearbeitung der neuartigen Aufgaben unterstützen. Um ein möglichst lösungsorientiertes Lernen zu ermöglichen, sollten die Selbstlernmaterialien folgenden Anforderungen genügen:

132 B. Höhne

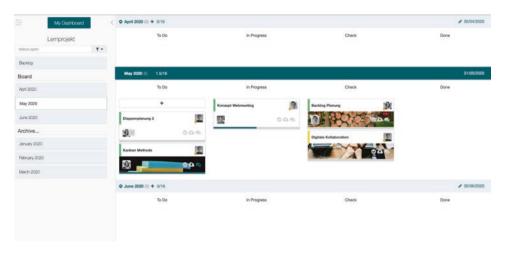


Abb. 14.4 Die Anwendung "Kanboard" mit dem Plugin AgileLearning

- Schnelle Orientierung über den Inhalt und die möglichen Ergebnisse nach der Beschäftigung mit dem Material,
- Bearbeitung in einem überschaubaren Zeitrahmen (ca. 30 Minuten), da das Lernen immer neben der Arbeit und häufig "zwischendurch" stattfindet,
- handlungsorientiert, um die konkrete Erprobung einer Methode oder einer Lösung direkt im eigenen Arbeitskontext zu ermöglichen.

Bestehende Selbstlernmaterialien erfüllen diesen Zweck häufig nur bedingt, da sie in einen curricularen Ablauf (z. B. in Kursstrukturen) eingebunden sind, nicht unabhängig voneinander bearbeitet werden können und einen Fokus auf die Vermittlung von Wissen und nicht auf die konkrete Übersetzung, Anwendung und Erprobung im Arbeitskontext legen. Agile Lernprojekte verfolgen einen problem- und handlungsorientierten Lernansatz, der eine andere Form von Lernmaterialien benötigt, um eine wirksame Unterstützung für die Lernenden darzustellen.

Das Lernkarten-Format wurde speziell für diesen Einsatzzweck entwickelt. Die Lernkarten sind nach Anlässen aus dem Arbeitskontext (*Trigger*) sortiert und bieten eine schnelle Übersicht über die möglichen Transferergebnisse für den eigenen Arbeitskontext (*Outcomes*). In jede Lernkarte wird eine direkte *Transferaufgabe* für den eigenen Arbeitskontext eingebunden, die es den Lernenden erlaubt, neues Wissen direkt einzusetzen. Die Transferaufgabe kann zudem mit Akzeptanzkriterien belegt werden, die es einem fachlichen Begleiter ermöglichen, nach der Bearbeitung eine Entscheidung über die Qualität der Lösung zu treffen und den Lernenden damit konstruktives Feedback zu geben.

Die eigentlichen Inhalte, Beispiele und *Impulse* dienen der Hilfe in der Anwendung der Transferaufgabe auf den eigenen Kontext und sind in der Regel kurz, möglichst anwendungsbezogen und verweisen auf kuratierte *weiterführende Informationen* und Methoden (vgl. Abb. 14.5).

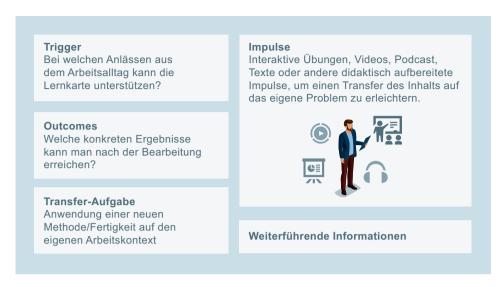


Abb. 14.5 Konzeptuelle Darstellung der didaktischen Elemente einer Lernkarte

Jede Lernkarte ist in sich abgeschlossen und kann als modulare Einheiten in verschiedene Lernprojekte anlassbezogen eingebunden werden. Somit muss nicht für jedes Lernprojekt eine Menge an neuen Lernkarten erstellt werden. Im Gegenteil können häufig bestehende Lernkarten einfach ergänzt oder mit anderen kombiniert werden, wenn ein neuer Arbeitsanlass dies erfordert. Als Entscheidungskriterium für die Erstellung neuer Lernkarten dient die Orientierung an den Arbeitsanlässen und Bedarfen, die durch erfahrene fachliche Begleiter formuliert werden. Der zeitliche Umfang der Bearbeitung einer Lernkarte beträgt in etwa 30 Minuten und ist damit für eine flexible Integration in den Arbeitsalltag ausgelegt.

In der Regel werden die Lernkarten zusätzlich mit Kompetenzen verschlagwortet. Auf diese Weise wird für die Lernenden sichtbar, für welche Anwendungsfelder eine Bearbeitung der Lernkarten eine Kompetenzentwicklung unterstützen kann. Eine Auswahl verschiedener Lernkarten zu unterschiedlichen Themenfeldern kann unter einer CC-BY-SA Lizenz auf der folgenden Seite gefunden und weiterverwendet werden: https://academy.agile-learning.eu

14.4 Kriterien zur Auswahl des Support Systems

Welche Methoden, Tools oder Systeme für die Begleitung eines agilen Lernprojekts am besten geeignet sind, muss im Einzelfall entschieden werden und hängt von vielen Rahmenbedingungen ab. In der Folge werden einige zentrale Entscheidungskriterien kurz erläutert.

134 B. Höhne

Vollständigkeit

Müssen alle Lernenden alle Aufgaben bearbeiten?

Im Gegensatz zu klassischen Kursangeboten oder gar Studiengängen bietet das agile Lernen ein Rahmenkonzept für ein bedarfsorientiertes und anwendungsbezogenes Lernen. Dieser Anspruch an die konkrete Anwendungsorientierung geht häufig auf Kosten der Vollständigkeit. So wird in einem agilen Lernprojekt die Themenauswahl für eine Etappe nicht aufgrund eines vorgefertigten Curriculums entschieden, sondern sie richtet sich nach den aktuellen Herausforderungen im Arbeitsalltag und im Besonderen für den jeweiligen Teilnehmenden.

Bestimmte Themenfelder machen es jedoch nötig, dass jeder einzelne Teilnehmende alle Aufgaben oder Bereiche eines Themenfeldes bearbeitet hat. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die Teilnehmenden eine Zertifizierung ihrer Weiterbildung anstreben oder das Themenfeld an sich eine vollständige Bearbeitung erfordert. Soll beispielsweise ein Personenkreis in der umfassenden Nutzung einer Software weitergebildet werden, ist es wünschenswert, dass alle Teilnehmenden über alle Aspekte des Themenbereichs Bescheid wissen.

Ist die Vollständigkeit der Lerninhalte ein entscheidendes Kriterium, sollte besonderer Wert auf die gewissenhafte Vorbereitung, Auswahl und Prüfung von Selbstlernmaterialien gelegt werden (Einbindung von Wissensprüfungen, Selbsttests o. ä.). Der Auftraggeber bzw. fachliche Begleiter wird in diesem Kontext ebenfalls in besonderem Maß zur Qualitätssicherung benötigt und bestimmte Aufgaben müssen im Gegensatz zu "freieren" Lernprojekten nicht nur von allen Teilnehmenden bearbeitet, sondern auch vom fachlichen Begleiter abgenommen werden.

Dokumentierbarkeit

Wie gut muss der Lernprozess nachvollzogen werden können?

Für bestimmte Anwendungsszenarien müssen die Lernfortschritte der Teilnehmenden möglichst individuell dokumentiert werden und nachvollziehbar sein. Dies ist vor allem der Fall, wenn für die Teilnahme am Lernprojekt ein Zertifikat vergeben werden soll. Die Kriterien für die Zertifizierung hängen dabei stark von der zertifizierenden Institution ab. Wird das agile Lernprojekt von einer Hochschulinstitution begleitet und zertifiziert, müssen häufig sowohl die erbrachten Stunden als auch die bearbeiteten Themen eindeutig zuzuordnen und klar mit einem Arbeits- und Lernergebnis verknüpfbar sein. Aber auch für die unternehmensinterne Zertifizierung werden häufig gut dokumentierte, überprüfbare Lernergebnisse eingefordert, damit eine Zertifizierung erfolgen kann.

In diesen Fällen sollte das Aufgabenmanagement zur Erleichterung der Zeiterfassung und der Zuordnung der einzelnen Beiträge im besten Fall über ein digitales System (wie eine digitale Kanban-Anwendung) erfolgen, da diese Systeme die Zeiterfassung und Aufgabenzuordnung mit relativ wenig Aufwand erlauben. Zudem sollte die Bearbeitung von Selbstlernmaterialien individuell zuzuordnen und mit einem überprüfbaren Ergebnis verknüpfbar sein. Das Lernkartenformat bietet dafür zum Beispiel die Möglichkeit, die Transferaufgaben mit Akzeptanzkriterien zu belegen, zur Lernzielüberprüfung zu exportieren

und zu dokumentieren (siehe zum Beispiel die Transferaufgabe in https://academy.agi-le-learning.eu/lcard/time-boxing-methode/). Eine zusätzliche Dokumentation der Zwischenschritte und der Kommunikation auf der eingesetzten Austauschplattform kann hier ebenfalls hilfreich sein.

Wiederholbarkeit

Soll eine Lernprojekt-Vorlage geschaffen werden, die von weiteren Gruppen durchlaufen werden kann?

Agile Lernprojekte eignen sich u. a. sehr gut dafür, eine Mitarbeitergruppe in der Anwendung einer neuen Software oder in der Aneignung eines neuen Prozesses zu begleiten und deren Erprobung in einer begleiteten Testphase einzuüben. Damit das agile Lernen seine Vorteile entfalten kann, ist es jedoch notwendig, die Teilnehmerzahl zu begrenzen. Eine Gruppengröße zwischen drei und acht Personen hat sich bisher bewährt. Häufig müssen jedoch größere Mitarbeitergruppen in demselben Themenfeld geschult werden. In diesen Fällen sollte ein besonderes Augenmerk auf die Wiederholbarkeit des Lernprojekts und auf die Einsparpotenziale bei weiteren Durchläufen gelegt werden.

Ist bereits im Vorfeld bekannt, dass ein Lernprojekt für seine Wiederholbarkeit optimiert werden soll, ist es sinnvoll mehr Ressourcen in die Erstellung und Anpassung passgenauer Selbstlernmaterialien sowie in die Formulierung der Lernaufgaben selbst zu legen. Diese lassen sich im Verlauf der Lernprojekte durch die Rückmeldungen der Teilnehmenden anpassen und optimieren. In vielen Anwendungsfällen entsteht durch dieses Vorgehen eine Dokumentation, die auch für andere Anwendungsfälle im Unternehmen genutzt werden kann. So können die entstandenen Materialien eine problem- und anwendungsbezogene Dokumentation für die Anwendung einer Software sein, eine bestehende Prozessdokumentation ergänzen oder für standortspezifische Rahmenbedingungen erweitern.

Medienkompetenz der Beteiligten

Wie geübt sind die Teilnehmenden in der Nutzung von digitalen Anwendungen?

Eines der wichtigsten Entscheidungskriterien für die Auswahl vor allem digitaler Anwendungen zur Unterstützung eines agilen Lernteams ist die Frage der spezifischen Medienkompetenz der Teilnehmenden. In der Regel stehen die durchgeführten Lernprojekte unter einem hohen Ressourcendruck. Ziel eines pragmatischen Unterstützungssystems muss es daher sein, die Teilnehmenden in der Durchführung des Projekts zu entlasten und einen möglichst starken Fokus auf die Aneignung neuer Kompetenzen zu erlauben. Dies erfordert möglichst einfache und bedienerfreundliche digitale Tools. Hilfreiche Fragen zur Entscheidung, ob und welche Tools zum Einsatz kommen sollen, sind:

- Werden die Tools im Arbeitsalltag des Unternehmens bereits aktiv eingesetzt und "gelebt"?
- Wie geübt sind die Teilnehmenden in der Anwendung der geplanten Tools?

136 B. Höhne

• Gibt es bereits Schulungen, die im Vorfeld zur Nutzung der Tools durchgeführt werden sollen/können?

- Ist die Nutzung der Tools auch für Externe möglich, wenn diese in dem Projekt eine Rolle übernehmen sollen?
- Gibt es analoge Alternativen, die denselben Zweck erfüllen und einfacher eingesetzt werden können?

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass ein gutes Unterstützungssystem für agile Lernprojekte vor allem pragmatisch ist. Es erlaubt den Lernenden, sich auf die Aneignung und Erprobung von neuen Kompetenzen zu konzentrieren und versucht, die zusätzlichen Belastungen für die Koordination der Arbeit im Team zu verringern. In diesem Fall ist häufig die Devise: *Weniger ist mehr und analog ist besser*. Dennoch gibt es Kontexte, in denen digitale Tools hilfreich oder sogar notwendig sind, damit ein Lernteam effektiv zusammen arbeiten und lernen kann. Vor allem trifft das auf räumlich verteilte Teams zu, aber auch bei sehr komplexen oder inhärent digitalen Themenfeldern (z. B. Aneignung einer Software) ist es sinnvoll auf digitale Tools zurückzugreifen. Wenn Sie abschließend eine Daumenregel für diese Auswahl mitnehmen wollen, dann diese:

Löst das angedachte digitale Tool ein Problem des Lernteams, ohne neue zu produzieren?

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





Zukunft des agilen Lernens in der wissenschaftlichen Weiterbildung

15

Sandra Bräutigam und Florian Schindler

15.1 Wissenschaftliche Weiterbildung im Wandel

Die digitale Transformation der Arbeitswelt stellt Unternehmen vor eine große Herausforderung. Um diese zu bewältigen, bedarf es für Mitarbeitende und Führungskräfte eines Erwerbs von neuen Kompetenzen. Diese Fähigkeiten und Kenntnisse sind nur zum Teil den digitalen Technologien an sich geschuldet. Vielmehr führen neue Strukturen in der Arbeitswelt zu einem erhöhten Bedarf an kollaborativen Fähigkeiten und kommunikativen Kompetenzen, aber auch zur Neudefinition von Team- und Führungsverhalten.

Die Frage, wie Menschen befähigt werden können, mit den schnellen Zyklen der technologischen Entwicklungen Schritt zu halten, rückt die Bedeutung von lebenslangem Lernen in den Fokus. Dazu "... müssen sich Aus- und Weiterbildung so schnell weiterentwickeln wie die moderne Arbeitswelt" (Bundesbildungsministerin Anja Karliczek 2018). Derartige Entwicklungsaufgaben sind eindeutig an die Hochschulen und dort insbesondere an die wissenschaftlichen Weiterbildungseinrichtungen gerichtet. Eine Hochschule ist der tradierte Ort des Lehrens und Lernens mit wissenschaftlichen Methoden. Während an den Universitäten der Wissenschaftlichkeit von Methoden und Inhalten besondere Bedeutung im Hinblick auf eine Karriere in der Forschung zukommt, vermitteln die ehemaligen Fachhochschulen (University of Applied Sciences) Kompetenzen sehr praxisnah und anwendungsorientiert.

Betrachtet man das lebenslange Lernen als Schlüssel, um dem Wandel von Technologie und Gesellschaft durch Digitalisierung zu begegnen, sind die bisherigen Qualifizierungsformate von klar definierten Seminaren, Zertifikatskursen und Studiengängen nicht ausreichend flexibel. Daher stehen die Weiterbildungseinrichtungen von Hochschulen heute

Beuth Hochschule für Technik Berlin, Fernstudieninstitut, Berlin, Deutschland E-Mail: braeutigam@beuth-hochschule.de; schindler@beuth-hochschule.de

S. Bräutigam (⋈) · F. Schindler

vor einer zentralen Herausforderung: Wie kann wissenschaftliche Weiterbildung als agiler Prozess realisiert werden, bei dem die Ziele eines individuellen Lernweges einem ständigen Wandel unterliegen und sich im Wechsel von Lern- und Arbeitsphasen weiterentwickeln? Die ehemaligen Fachhochschulen mit ihren jeweiligen Weiterbildungseinrichtungen sind hier besonders gefordert, neue Konzepte für Angebote an Unternehmen und Einzelpersonen zu entwickeln.

Damit ergeben sich neue Rollen für Anbieter sowie für Lehrende, die weiter durchdacht, erprobt und etabliert werden müssen. Der Fokus liegt dabei auf dem Einsatz von Lernprozessen, bei denen die Lernenden über das Lernen selbst mit anderen kommunizieren können und die Lernziele sich individuell formulieren und erarbeiten lassen. Das bedeutet, dass das Lernangebot viel stärker als bisher personalisiert, adaptiv (d. h. an das lernende Individuum angepasst) und kompetenzorientiert formuliert werden muss und die Möglichkeit, aus Fehlern zu lernen, im Prozess integriert sein sollte. Nur so wird diese "Weiterbildung 4.0" auf Nutzbarkeit und Skalierung auch im Unternehmensalltag zugeschnitten.

Unter anderem am Fernstudieninstitut (FSI) der Beuth Hochschule für Technik Berlin wurde dazu in den Forschungsprojekten Brofessio und MeDiAL-4Q das *agile Lernen im Unternehmen* entwickelt und erprobt. Im Folgenden sollen exemplarisch am Beispiel dieser Weiterbildungseinrichtung FSI verschiedene Geschäftsmodelle für ein solches Lernangebot analysiert werden.

15.2 Weiterbildung 4.0 am Fernstudieninstitut der Beuth Hochschule für Technik

Seit mehr als 35 Jahren bietet das Fernstudieninstitut (FSI) erfolgreich wissenschaftliche und berufliche Weiterbildung an. Im Fern- und Onlinestudium können Berufstätige zeitlich flexibel und ortsunabhängig einen zertifiziertern Weiterbildungsabschluss oder einen Masterabschluss (M.Eng., M.Sc.) erwerben. Enge Kooperationen mit Industrieunternehmen (wie z. B. Daimler AG, RENAC AG, Charité, Bayer AG, etc.) gewährleisten bereits eine große Praxisnähe und in Zusammenarbeit mit allen Fachbereichen der Hochschule wird für Kunden aus der Wirtschaft aktuelles Wissen durch externe Experten und Hochschullehrende vermittelt.

Das Fernstudieninstitut versteht sich als Serviceeinrichtung, da alle seine Angebote berufsbegleitend und kostenpflichtig und die Teilnehmenden damit automatisch entgelt-pflichtige Kunden sind. Der Servicecharakter der Einrichtung sowie die hohe Kundenorientierung stellen auch den Geschäftsrahmen dar, denn das FSI ist gehalten, vollkostendeckend zu wirtschaften.

Der Ansatz des agilen Lernens wurde im Rahmen der Forschungskooperationen des Fernstudieninstituts mit der Fragestellung erforscht, inwieweit agiles Lernen in der wissenschaftlichen Weiterbildung im Hochschulkontext nutzbar gemacht werden kann. Das vielversprechendste Anwendungsszenario ist dabei, zertifizierbare agile Lernprojekte für Firmenkunden anzubieten.

Agiles Lernen, so wie es vom Fernstudieninstitut angewendet wird, bedeutet, dass der Lernprozess sich im Verlauf eines Lernprojekts an die Lernenden und an die Inhalte anpassen kann. Analog zum agilen Projektmanagement ist das "Endprodukt" zu Beginn des Prozesses noch nicht detailliert festgelegt. Es gibt lediglich die Idee bestimmter Kernkompetenzen, die erworben werden sollen. Im Verlauf der dynamischen Entwicklung tauchen immer wieder neue Aspekte auf, die berücksichtigt werden müssen und die man zu Beginn des Entwicklungsprozesses noch nicht absehen konnte.

Für die Herausforderungen von modernen Unternehmen erscheint diese Methodik verglichen mit standardisierten Weiterbildungskursen als das sinnvollere Angebot. Über den Kompetenzerwerb hinaus unterstützt die agile Vorgehensweise Beschäftigte bei der Entwicklung von Problemlösungskompetenzen und stärkt so die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen als lernende, sich weiterentwickelnde Organisationen – eine zentrale Voraussetzung für erfolgreiche Innovations- und Change-Prozesse.

Daher lautet die Herausforderung im Sinne der von der Politik geforderten Durchlässigkeit von Hochschullehre und wissenschaftlicher Weiterbildung: Wie kann eine Angebotsdefinition und Weiterführung des bisher entwickelten und erprobten agilen Lernens erfolgen? Was sind die Zukunftsaussichten des agilen Lernens als zu vermarktendes "Produkt" im Hochschulkontext?

Konkret sind dafür folgende Fragen zu klären:

- Kann das agile Lernen zu einem regulären Hochschulangebot entwickelt und umgesetzt werden?
- Wie soll die Ansprachehaltung (Vermarktung) von agilem Lernen gegenüber Unternehmen als Bestandteil des Gesamtportfolios eines Hochschulinstituts realisiert werden?
- Wie hoch wäre der "Wert" solcher Weiterbildungsmaßnahmen festzulegen im Spannungsfeld von Honorarordnungen und Kostenstellen einer öffentlichen Verwaltung?
- Wie ließe sich für derartige Angebote eine Zeitplanung realisieren, die unabhängig von Semesterabläufen durchführbar ist?

15.3 Mögliche Integrationen des agilen Lernens in Hochschulstrukturen

Im Folgenden werden unterschiedliche Vorgehensweisen skizziert, die vom Fernstudieninstitut der Beuth Hochschule für Technik angedacht und zum Teil umgesetzt und weiterverfolgt wurden.

Agiles Lernen als modernes Lernkonzept in bestehende Hochschul-Studienprogramme integrieren

Agiles Lernen kann als Methode im Unterricht bezogen auf ein bestimmtes Thema eingesetzt werden. Es ähnelt dabei dem Problem Based Learning (PBL). Von den Lernenden wird einerseits eine Eigenständigkeit in der Formulierung der Probleme wie auch der

Lernziele erwartet, andererseits bedarf es in Anbetracht der vorgegebenen Semesterziele hierbei einer aufwändigen Hilfestellung durch die Lehrenden.

Vorteil: Insbesondere bei Angeboten für Erwerbstätige, die sich berufsbegleitend durch Zertifikatskurse oder ganze Masterstudiengänge weiterqualifizieren wollen, ist die Möglichkeit zum ortsunabhängigen und flexiblen "Blended Learning" essenziell, d. h. die Kombination einer Vielzahl virtueller Tools und Methoden mit face-to-face Unterricht. Diese Kunden könnten vom agilen Lernen durch die weitere Flexibilisierung des Lernens sowie die Abfolge in kleineren Lernschritten und vor allem auch aufgrund der direkten Anwendbarkeit im eigenen beruflichen Umfeld profitieren.

Problem: Im agilen Lernen ist eine ergebnisoffene Vorgehensweise eine wichtige Voraussetzung. Im Hochschulkontext wird – auch in der Weiterbildung – von den Kunden aber bereits vor der Belegung eines Kurses oder eines Studiums die exakte Darlegung aller zu erwerbenden Inhalte sowie der zu erlangenden Kompetenzen gefordert. Der Nachweis dieser Kenntnisse und Kompetenzen wird auf Zertifikaten und Zeugnissen bei erfolgreicher Belegung ausgewiesen. Damit ist nur eine begrenze Ergebnisoffenheit möglich.

Agiles Lernen als neues Produkt in das Weiterbildungsportfolio einer Hochschule integrieren

Das Angebot eines Kurses oder Moduls mit dem Titel "Agiles Lernen am Arbeitsplatz" könnte sich an Unternehmen, Einzelpersonen oder andere Bildungseinrichtungen richten. Die Erweiterung des Angebots richtet sich dabei sinnvollerweise an bestehende oder potenzielle Kunden, z. B. produzierende Industrieunternehmen. Der thematische Inhalt des Angebots (z. B. Führungskompetenz) sollte vorgegeben sein, um den individuellen Betreuungsaufwand der Lehrenden nicht ausufern zu lassen.

Vorteil: Die Erweiterung des Angebots für Unternehmen durch ein individualisiertes, adaptives und dem Kundenproblem exakt angepasstes Lernkonzept. Ein darüber hinausreichender Marketingeffekt für etablierte Kurse wäre zu erwarten. Ein besonderer Anreiz für die HR Abteilungen der Unternehmen ist die Zertifizierbarkeit durch die Hochschule, wobei nach Bedarf sogar Credits und Workload ausgewiesen werden können.

Problem: Das Hindernis für ein solches Angebot liegt hierbei oft darin, dass die Weiterbildungseinrichtungen an den staatlichen Hochschulen in der Regel kein Mandat für einen beratenden Betrieb oder für ein Coaching von Unternehmen haben, sondern rein für die wissenschaftliche Weiterbildung als eine der Kernaufgaben staatlicher Hochschulen zuständig sind.

Agiles Lernen als eigenständiges Produkt ausgliedern

Traut man dem agilen Lernen eine systemverändernde Kraft zu, kann es als eigenständiges Produkt angesehen werden. Das eigentliche Angebot an Unternehmens- oder Bildungseinrichtungs-Kunden könnte sowohl im thematischen Angebot (je nach Inhalt, Tiefe, Umfang) als auch im Methodensatz (Toolkit) verschiedene Ansätze umfassen.

Vorteil: Durch eine Eigenständigkeit des Angebots können Firmen als Kunden gezielt und individuell angesprochen werden. Agiles Lernen kann auf dem Markt platziert und

sichtbar gemacht werden. Das Coaching bei den Unternehmen kann als Beratungsleistung oder als Projektleistung individuell und auftragsbezogen kalkuliert werden.

Problem: Für das Angebot muss als Organisationsform eine Ausgründung erfolgen. Entsprechende Förderprogramme wie beispielsweise EXIST sind auf Produkte mit hohem Anteil an Beratungsleistung nicht zugeschnitten. Eine finanzielle Förderung des Ausgründungsstarts ist daher schwierig. Ohne Anschubfinanzierung in einen Markt einzusteigen, in dem viele Konkurrenten sich ähnliche (weil ungeschützte) Labels geben, ist als finanzielle Herausforderung unattraktiv. Außerdem verliert die ausgegründete neue Organisation den Nachweis und die Kontinuität der in geförderten Drittmittelprojekten erarbeiteten Expertise.

Agiles Lernen in neue Formate einbinden

Das duale Studium, sei es praxisintegriert oder auch ausbildungsintegriert verzeichnet für die Bachelorausbildung speziell in technischen Disziplinen eine zunehmende Nachfrage. Das Fernstudieninstitut der Beuth Hochschule für Technik achtet bei der Entwicklung dualer Studiengänge wie beispielsweise der Elektrotechnik oder der Mechatronik auf die iterative Abfolge von Lernsequenzen, bei denen vermitteltes Wissen immer wieder in der Praxis reflektiert wird. Dafür werden zunehmend auch kleine Lernteams gebildet, die selbstständig Problemlösungen erarbeiten.

Vorteil: Die besondere Flexibilität des agilen Lernens sowie die explizit gewinnbringende Anwendung auf die Herausforderungen am betrieblichen Arbeitsplatz machen es zu einem geeigneten Werkzeug für das zukunftsorientierte Lernen. Die parallelen Entwicklungen zukünftigen Lernens wie personalisiertes adaptives Lernen, flexibles Lernen, problemorientiertes Lernen (Problem Based Learning) und Lernen am Arbeitsplatz (Work Place Learning) verfolgen ähnliche Prinzipien wie das agile Lernen und sind damit anschlussfähig. Das macht agiles Lernen zum idealen Unterstützer neuer Bildungsformate, wie dem eingangs aufgezeigten dualen Studium.

Problem: Ein duales Studium richtet sich in erster Linie an Personen in der Erstausbildung und bietet für diese auch ein zukunfts- und praxisorientiertes Modell. Um dem Anspruch an ein Angebot für ein kontinuierliches, lebenslanges Lernen zu begegnen, kann die Integration des agilen Lernens in Duale Studienangebote nur ein erster Schritt sein.

Agiles Lernen in eine bestehende oder eigenständige Gesellschaft auslagern

Befreit man das agile Lernen von der Struktur eines Kurses oder Moduls sowie von einer längerfristigen Planung, kann es als bedarfsorientierte Beratungs- oder Coaching-Leistung (z. B. für Unternehmen) angeboten werden.

Vorteil: Ein Unternehmenskonstrukt als GmbH oder gGmbH ließe sich als hundertprozentiges Tochterunternehmen der Hochschule betreiben. Hierfür gibt es gute Beispiele (WINGS der Universität Wismar, Humboldt Innovation GmbH, TUBS der Technischen Universität Berlin). Allerdings muss der Auftrag dieser Servicegesellschaften sehr klar von der Universität formuliert werden und auch das finanzielle Zusammenspiel muss im Grundsatz geklärt sein. Eine Variante dieses Geschäftsmodells ist die Auslagerung von aus

der Forschung erwachsenen Produkten in ein bereits bestehendes hochschulexternes Unternehmen.

Problem: Das Problem bei solchen Auslagerungen oder Verwertungen ist die Definition von Schnittstellen und die Vermeidung von Subventionen für einzelne Unternehmen. Sollten einzelne Komponenten des agilen Lernens Nachfrage am Markt erfahren, so könnten natürlich Wirtschaftsunternehmen diese Komponenten vermarkten. Die Hochschulen müssten diese Komponenten fair und öffentlich anbieten und eine regelgerechte Vergabe an Wirtschaftsunternehmen sicherstellen.

15.4 Agiles Lernen weiterentwickeln

Ein wesentlicher Aspekt der Weiterentwicklung sollte auf die "geographically dispersed teams" ausgerichtet sein. Dabei handelt es sich um verteilte Teams, die mehr trennt als nur die Zeitverschiebung, weshalb zwingend auch eine kulturelle und soziale Diversität einbezogen werden muss. Das agile Lernen in virtuellen Gruppen kann und wird in Zukunft durch Augmented und Virtual Reality Technologien (AR/VR) erweitert werden.

Die zentralen Vorteile sowohl der Didaktik des agilen Lernens als auch der Möglichkeiten von AR/VR-Technologien greifen komplementierend ineinander. Mit dem Konzept der Lernkarten (siehe Abschn. 14.3) gibt es bereits interaktive Selbstlernformate, die für agile Lernprojekte im Arbeitsprozess optimiert wurden. In Kombination mit einer intelligenten AR-Brille könnten in Zukunft beispielsweise für die Anwender Lernkarten gegenstandsbezogen eingeblendet werden, wobei diese gleichzeitig ihre Hände frei haben, um eine Tätigkeit direkt zu erproben. Der individuelle Lernprozess erfolgt damit adaptiv, problembezogen und anwendungsorientiert.

Gleichzeitig muss die Zusammenarbeit von verteilten Teams als der neue Normalfall verstanden werden und als zentrales Prozesselement in die Konzeption einfließen. Hierfür soll das agile Lernen für Arbeits- und Lernprojekte in virtuellen Teams erweitert und optimiert werden. Geeignete Anwendungsfälle ergeben sich durch das kollaborative Lernen und Arbeiten im Rahmen von Servicetrainings, die zwischen erfahrenen Fachkräften am Firmenstandort und Fachkräften an Außenstandorten stattfinden.

Durch Einbindung großer Konzerne und mittelständischer Firmen kann das Konzept des agilen Lernens bekannt gemacht werden, so dass reale und virtuelle Agile-Learning-Centers aufgebaut werden können. Die individuelle Komponente des agilen Lernens kann zum komplett personalisierten und adaptiven Konzept weiterentwickelt werden.

Hinsichtlich der unter 15.2 aufgeworfenen Fragen muss zusammenfassend festgestellt werden, dass sich derzeit keines der unter 15.3 entworfenen Szenarien realisieren lässt. Daran ist an Hochschulen und deren Weiterbildungseinrichtungen in der Zukunft weiter zu arbeiten. Gleichzeitig wurde durch die Coronavirus Pandemie an Hochschulen, Unternehmen und für Individuen ein nie dagewesener Prozess der Umstrukturierung und Umorientierung bezüglich digitaler Arbeit angeschoben. Die zu erwartende nachhaltige Veränderung etablierter Strukturen kann das agile Lernen zum Modell der Zukunft machen.

Daraus lässt sich die Notwendigkeit ableiten, agiles Lernen schwerpunktmäßig zum praxisorientierten Lernen der digitalen Zukunft weiterzuentwickeln und im Portfolio der Weiterbildungseinrichtungen von Hochschulen durch entsprechende Vereinbarungen und Erweiterungen zu verankern.

Literatur

Karliczek, A.: "Lebenslanges Lernen heißt hier die Devise", in: "der freie beruf", Mitgliedermagazin des Bundesverbandes der Freien Berufe (Ausgabe 3/2018)

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Wenn Sie das Buch oder Teile daraus remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

